UNIVERSITÉ D'ALGER
FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE D'ALGER
ANNÉE 1932 — N° 13

CONTRIBUTION A L'ETUDE

des

Manifestations pleurales des kystes hydatiques

DU POUMON

Thèse

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le 4 Juin 1932

PAR

MANTELET PIERRE

né à Alger (dépt d'Alger), le 4 Juillet 1899

Ancien Interne des Hôpitaux

Membres du Jury :

MM. AUBRY, *Professeur de Clinique Médicale....*		*Président*
COSTANTINI, *Professeur de Clinique Chirurgicale*		*Juges*
CABANES, *Professeur d'Anatomie Médico-Chirurgicale et de Médecine Opératoire*.....		
DUBOUCHER, *Agrégé (Chirurgie)*.....		

ALGER
IMPRIMERIE PFEIFFER & ASSANT
2, RUE MARIE-LEFEBVRE
1932

UNIVERSITÉ D'ALGER
FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE D'ALGER
ANNÉE 1932 — N° 13

CONTRIBUTION A L'ETUDE

des

Manifestations pleurales des kystes hydatiques

DU POUMON

Thèse

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le 4 Juin 1932

PAR

MANTELET PIERRE

né à Alger (dépt d'Alger), le 4 Juillet 1899

Ancien Interne des Hôpitaux

Membres du Jury :

MM. AUBRY, *Professeur de Clinique Médicale....*		*Président*
COSTANTINI, *Professeur de Clinique Chirurgicale*	}	*Juges*
CABANES, *Professeur d'Anatomie Médico-Chirurgicale et de Médecine Opératoire*.....	}	
DUBOUCHER, *Agrégé (Chirurgie)*.....	}	

ALGER
IMPRIMERIE PFEIFFER & ASSANT
2, RUE MARIE-LEFEBVRE
1932

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

UNIVERSITÉ D'ALGER

FACULTÉ MIXTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE

DOYEN	MM. LEBLANC (✻, ⚕, I. ✪).
DOYEN HONORAIRE	HERAIL (✻, I. ✪).
ASSESSEUR	GILLOT (I. ✪).

PROFESSEURS

Clinique ophtalmologique	MM. CANGE (✻, I. ✪).
Clinique médicale et hygiène infantile	GILLOT (I. ✪).
Clinique des maladies des pays chauds. des maladies syphilitiques et cutanées	RAYNAUD (✻, ⚕, I. ✪).
Clinique chirurgicale	COSTANTINI (✻, ⚕, I. ✪).
Clinique obstétricale et puériculture du 1er âge	LAFFONT (✻, ⚕, I. ✪).
Clinique chirurgicale infantile et d'orthopédie	LOMBARD (✻, ⚕, I. ✪).
Clinique médicale	AUBRY (✻, ⚕, I. ✪).
Histologie et Embryologie	WEBER (✻, ⚕, I. ✪).
Anatomie pathologique	POUJOL (I. ✪).
Chimie biologique et médicale	MAILLARD (✻, I. ✪).
Hygiène, hydrologie et climatologie	CHASSEVANT (O. ✻ O. ✻ I. ✪).
Physiologie	TOURNADE (O. ✻, ⚕, I. ✪).
Pharmacie	MUSSO (I. ✪).
Médecine légale	GIRAUD (O. ✻, ⚕, I. ✪).
Anatomie	LEBLANC (✻, ⚕, I. ✪).
Microbiologie et cryptogamie	PINOY (✻, I. ✪).
Physique médicale	PORTES (✻, ⚕, I. ✪).
Anatomie médico-chirurgicale et médecine opératoire	CABANES (✻, ⚕, I. ✪).
Parasitologie et zoologie médicale	SENEVET (⚕, A. ✪).
Chimie générale pharmaceutique et toxicologie	WUNSCHENDORFF (I. ✪).
Botanique et matière médicale	FOURMENT (A. ✪).
Pathologie générale et pathologie médicale	POROT (A. ✪).
Thérapeutique	LEBON (✻, ⚕, A. ✪).

PROFESSEUR SANS CHAIRE

M. COURRIER (⚕), agrégé (Histologie).

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. ARGAUD (✻, I. ✪). — MM. HERAIL (✻, I. ✪).

CHARGES DE COURS

Enseignement théorique des élèves sages-femmes	MM. FUSTER (✻, ⚕, I. ✪).
Clinique d'otho-rhino laryng	H. ABOULKER (✻, ⚕, A. ✪)

AGREGES

Chirurgie	MM. DUBOUCHER (I. ✪). FERRARI (I. ✪).
Médecine	MOGGI (✻). N... N...
Physiologie	HERMANN (✻, ⚕, A. ✪).
Anatomie	RIBET (⚕, A. ✪).
Chimie Médicale	N...
Obstétrique	HOUEL (✻, ⚕, A. ✪)
Histoire naturelle pharmaceutique	N...

AGREGE LIBRE

Physiologie — M. BATTEZ.

Nota. — La Faculté n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les thèses; ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs.

A la mémoire de mon Père

A la mémoire de mon Oncle

Le Docteur Roquigny

A ma Grand'Mère

A ma Mère

A ma Femme

A ma Fille

A mes Beaux-Parents

Je dédie cet humble travail.

A MON MAÎTRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE DOCTEUR AUBRY

Chevalier de la Légion d'Honneur

Médecin des Hôpitaux

Professeur de Clinique Médicale

Nous lui devons une grande partie de ce que nous savons.

Nous conserverons un inoubliable souvenir de son charmant accueil et de la clarté de son enseignement.

Son érudition, qu'essaie de dissimuler une séduisante simplicité, fera toujours notre admiration.

Qu'il en trouve ici l'expression.

A Monsieur le Docteur É. Cabanes

Chevalier de la Légion d'Honneur

Professeur d'Anatomie Médico-Chirurgicale

et de Médecine Opératoire

Nous sommes heureux de pouvoir, en cette occasion, lui exprimer notre indéfectible reconnaissance pour tout ce que nous lui devons.

Sa haute conscience, sa franchise et sa grande bonté nous seront un éternel exemple. Nous admirons la sûreté de son diagnostic, son calme, son courage opératoire, sa foi profonde en la science qu'il professe et qu'exprime la belle confiance qui émane de lui.

A Monsieur le Docteur Costantini

Chevalier de la Légion d'Honneur

Chirurgien des Hôpitaux

Professeur de Clinique Chirurgicale

Sa cordialité jointe à sa science, son habileté et son élégance opératoires nous ont fait apprécier l'Art chirurgical.

A Monsieur le Docteur Duboucher

Chirurgien des Hôpitaux

Professeur Agrégé de Pathologie Chirurgicale

Qu'il veuille bien trouver ici l'hommage de notre reconnaissance pour sa bienveillance et sa grande bonté.

A Monsieur le Professeur Gillot

A Monsieur le Professeur Raynaud

A Monsieur le Professeur Agrégé Ferrari

L'hommage de notre respectueuse gratitude.

A Messieurs les Docteurs

Bernasconi

H. Cabanes

A. Cabanes

M. Flogny

P. Goinard

Raoust

Thiodet

Notre reconnaissant souvenir.

A mes Amis

A mes Camarades

A nos Maîtres des Hôpitaux

Stages :

Monsieur le Professeur Gillot

Monsieur le Professeur Costantini

Externat :

Monsieur le Docteur Benhamou

Monsieur le Professeur Cange

Monsieur le Professeur Laffont

Monsieur le Professeur Lombard

Monsieur le Professur Raynaud

Internat :

Monsieur le Professeur Aubry

Monsieur le Professeur Cange

Monsjeur le Professeur Gillot

INTRODUCTION

C'est sous l'inspiration de nos Maîtres, Messieurs les Professeurs Aubry et Costantini que nous nous sommes livré à des recherches sur les manifestations pleurales des kystes hydatiques du poumon.

Nombreux sont les travaux qui ont été publiés sur la localisation pulmonaire de l'échinococcose; nous nous excusons par avance si quelques-uns d'entre eux nous sont, pour des raisons diverses, demeurés étrangers.

La fréquence et la diversité des manifestations pleurales au cours de cette affection si fréquente en Afrique du Nord méritait d'être soulignées.

Leur étude, malgré son imperfection, nous incite tout particulièrement, en pays « hydatique », à pousser toujours plus avant l'examen clinique et radiologique de ces malades de la plèvre sur l'affection desquels, on pose encore trop souvent des étiquettes provisoires qui nous dispensent d'une exploration plus minutieuse.

Il y a cependant un intérêt majeur à faire précocement le diagnostic du kyste pulmonaire dont les symptômes pleuraux sont souvent les premiers.

En général, relativement faciles à opérer à ce moment, ils deviennent plus redoutables au fur et à mesure que leur âge s'accroît.

Nous regrettons de n'avoir pu donner expérimentalement à la partie biologique de la question toute l'ampleur qu'elle méritait.

Fort heureusement, les travaux que poursuit Monsieur le Professeur Dévé viendront peu à peu, nous l'espérons, éclairer ces chapitres captivants de la pathologie hydatique, née d'hier, et dont la progression rapide permet toutes les espérances.

Contribution à l'Etude

des Manifestations pleurales

des kystes hydatiques du poumon

CHAPITRE PREMIER

HISTORIQUE

Il faut atteindre le dix-huitième siècle, avec les observations de WOLKERIN, de Joachim CAMEMARIUM, de MALOET, de RICHTER et, en Angleterre, celles de DOUBLEDEY et JOHNSON, pour voir apparaître dans la littérature médicale la notion de tumeur hydatique du poumon.

La plus ancienne des observations de manifestation pleurale du kyste est, de nous connue, celle d'un chirurgien nantais, FRÉTEAU, qui, en 1812, pratiqua l'opération de l'empyème pour un kyste du poumon.

La connaissance de ces manifestations est pourtant certainement beaucoup plus ancienne, mais elles n'avaient probablement pas été toujours rattachées à leur véritable cause.

Dès maintenant, et pour avoir une vue d'ensemble de l'évolution historique de l'étude de cette question, nous pouvons schématiquement diviser la longue période qui va suivre en trois parties:

Une phase anatomo-clinique, en tête de laquelle se placent les observations de ces esprits curieux et géniaux qui ont noms Cruveilhier et Laennec (1829-1831).

Un aperçu général de ces tumeurs est encore donné à cette époque par Andral.

Brugnon, dans les *Archives de Médecine*, signale un cas de pleurésie suivi de mort due à un kyste hydatique pulmonaire.

Siebold, en 1853, identifie le parasite à l'état adulte.

Jusqu'en 1860, de nombreuses observations cliniques des auteurs, souvent accompagnées de vérifications nécropsiques, montrent la fréquence des manifestations pleurales du parasite.

L'année 1860 marque le début d'une période nouvelle, pendant laquelle tout en développant les connaissances sur la maladie, on cherche à s'éclairer sur son étiologie.

Davaine, dans son *Traité des Entozoaires*, vulgarise les notions connues de celle-ci.

Quelques essais d'expérimentation sont même tentés en Allemagne où Leuckart (1862), puis Krabbe et Finsen (1867), réussissent l'infestation de l'animal.

Cette question donne lieu, dans une loyale collaboration, à de nombreux travaux des auteurs anglais, australiens, allemands et français.

Les noms de Bird, Peacock, Rosi, Finsen, Budd, Naunyn, Després, de Welling, Behr, Hearn, Lehman, Bucquoy, Tillaux, Huppert, Delagénières, H. Roger, sont à citer parmi tant d'autres.

Si l'on demeure dans le domaine des hypothèses, celles-ci reposent sur des observations cliniques et des autopsies assez nombreuses et si précises, que

souvent, l'expérimentation ultérieure ne fera que les confirmer.

Les chirurgiens australiens, notamment, constatent, avec une fréquence remarquable, le kyste hydatique pulmonaire.

Bird admet la possibilité d'infestation aérienne dans ces cas.

Casabianca défend en France cette opinion.

La technique chirurgicale, elle aussi, se perfectionne mais, beaucoup d'éléments lui manquant, elle est encore aléatoire.

Alors que l'on discute encore, lorsque sa situation rend le diagnostic du kyste précoce, de l'abstention, de la ponction simple ou de l'intervention, Tuffier, au Congrès de Moscou, se fait le défenseur de la pneumotomie (1896). La thèse de Pasquier vient, quelques années plus tard (1899), faire un véritable inventaire des diverses manifestations que les cliniciens ont signalées au cours de l'affection et du résultat des différentes méthodes thérapeutiques employées.

Les pleurésies citrines ont ainsi été reconnues par Bristow, Bird, Moutard-Martin, Davies, Dieulafoy.

On sait la fréquence de la pleurite sèche et des symphyses qu'ont notamment rencontrées Tillaux, Delbet, Braman et Tuffier; de la pleurésie purulente (Williams, Bucquoy, Groom); et des kystes de la plèvre (Maydl, Poirier, Polaillon, Sydney-Cloupland, Thomas, Davies).

L'audace des chirurgiens aide même à saisir sur le vif le mécanisme intime de certains phénomènes: Delagénières, au cours d'une intervention, a ainsi pu voir la rupture, qui venait de se produire, d'un kyste cortical dans la plèvre (Société de Chirurgie, 1893).

Certains phénomènes dramatiques qui se produisent cependant chez des porteurs de kystes, soit spontanément, soit au cours de ponctions, déroutent encore les observateurs.

Le début du XX^e^ siècle devait consacrer l'avènement de cette dernière période si fertile en découvertes que nous vivons actuellement.

Dévé, en 1901, dans sa thèse célèbre, rend compte des travaux originaux effectués par lui à propos du kyste hydatique.

Lemaire, dans sa thèse (1903), donne du kyste pulmonaire la description clinique de cas algériens fort intéressants et qui déjà, montrent l'extrême variété de leurs manifestations.

Et c'est véritablement, dans l'étude du parasite, l'origine d'une méthode nouvelle et rigoureuse d'expérimentation.

Le travail d'ensemble de Dévé notamment, donne de singulières lumières tant sur l'évolution du parasite, que sur les modes d'infestation de l'homme, infirmant ou confirmant ça et là, les hypothèses du siècle dernier.

Une étude succincte mais déjà précise des lésions anatomo-pathologiques causées demeurent encore classiques.

Dans le même temps, grâce aux travaux de Richet (1902) sur l'anaphylaxie, Widal et Chauffard purent donner une explication satisfaisante à certains phénomènes de la pathologie hydatique jusque là méconnus dans leurs causes.

C'est toute une branche de la pathologie médicale qui s'organise, se méthodise, en un mot: se crée.

En tête de ce chapitre, s'inscrivent dès l'origine, les noms de Mme Boppe, de Roncin, de Lemaire, de Lavillat et de Bourrat.

La radiologie entre les mains de Béclère, d'Albertin, permet le diagnostic précoce du kyste sans attendre ses complications signalétiques. Elle permet de le localiser et de suivre son évolution.

Guimbellot, dans sa thèse (1907), résume à ce moment tout l'enthousiasme que cette méthode semble autoriser.

La pratique, éclairée par les procédés de recherche que le laboratoire devait mettre à sa disposition bientôt, démontrait l'exagération de ces espérances.

Stacklin, Castaigne, Paillard, Jaugers, Kohler, Sergent, Krukenberg et Chauffard, tour à tour, relevaient des erreurs de ce genre et indiquaient leurs causes.

Par ailleurs, avons-nous dit, le laboratoire travaillait à simplifier le diagnostic.

L'étude de l'anaphylaxie, par Richet, en 1902, devait tout naturellement pousser les observateurs à rechercher les modifications sérologiques au cours du parasitisme hydatique.

Tour à tour, l'éosinophilie sanguine, avec Brouqueyre et Audibert, sous l'inspiration de Widal et Chauffard notamment, puis les précipito-réactions de Fleig et Lisbonne, les réactions de déviation du complément appliquées par Weinberg et Parvu, les intra-dermo réactions par Casoni, sont découvertes et expérimentées.

La pratique de ces recherches devaient bientôt montrer leur infidélité (Lagos-Garcia, Alsina, Sanchez, Navarro, Blasco, Guy-Laroche, Desmarest, Codina).

L'intra-dermo se montrait cependant la plus sûre (Lemaire et Thiodet) en même temps que la plus clinique.

Ainsi ces différentes méthodes, s'étayant sur la clinique de jour en jour plus éclairée, améliorent peu à peu le pronostic en rendant le diagnostic plus précoce.

Les complications pleurales graves, si fréquentes autrefois, deviennent de ce fait moins habituelles.

Elles ne sont observées encore que lorsqu'elles font partie des premières manifestations de la maladie.

Ces cas, nous le verrons, ne sont cependant pas exceptionnels.

Ce fait présente un intérêt biologique de premier ordre.

La plèvre constitue en effet une de ces régions les plus accessibles et par suite les plus favorables à l'étude des réactions de l'organisme au parasite.

Nous nous efforcerons, dans une revue générale de la littérature médico-biologique, de préciser les connaissances à ce sujet.

CHAPITRE II

PATHOGENIE

Il nous semble nécessaire de donner maintenant, aussi brèves que possible, quelques explications sur la biologie du parasite.

Celle-ci, en effet, à plus d'un titre, nous intéresse.

Elle est seule capable d'établir entre les phénomènes que nous décrirons ensuite cette filiation dont nous nous efforcerons de trouver dans les nombreux travaux des auteurs contemporains, les éléments.

D'autre part, les notions actuelles se sont souvent compliquées à un point, que cette vue schématique est indispensable pour les éclairer.

C'est Von Siebold qui, en 1853, a trouvé la forme adulte du parasite.

C'est un plathelminte du groupe des Cestodes, parasite habituel de l'intestin du chien, du loup et du chacal.

Il ne mesure que 3 à 6 millimètres et donne par rupture de son dernier anneau le nombre considérable de 3 à 400 œufs.

Ces œufs, par dissolution de leur enveloppe chitineuse, libèrent dans l'estomac de l'animal qui les a ingérés, quelquefois dans ses bronches quand ils ont été inhalés, un embryon hexacante capable de traverser les parois muqueuses et musculeuses.

Tombé dans la circulation lymphatique ou san-

guine, par déformation de sa masse, l'embryon est capable de suivre dans les capillaires, plus étroit que son diamètre normal, le courant lymphatique ou veineux.

Ce dernier constitue pour lui le sort le meilleur car il lui permet de trouver assez souvent dans le système porte hépatique un point de fixation : c'est le cas le plus fréquent.

Quelquefois le parasite passe directement par des voies discutées dans la veine cave qui le mène dans le cœur droit (Sabourin, Ratone, Mondino, Soulié, Dévé).

Le plus souvent c'est alors la circulation pulmonaire qui l'arrête et le kyste primitif du poumon est constitué.

Cette variété se classe, comme fréquence, immédiatement après celle du foie.

Ces kystes primitifs pulmonaires semblent avoir une évolution particulièrement silencieuse. Les complications et notamment celles de la plèvre sont souvent leur premier signe.

Ces kystes sont le plus souvent corticaux, ce phénomène étant explicable par le calibre des capillaires (Tuffier).

Le parasite se développe en général assez vite. Les observateurs ont en effet reconnu que du diamètre habituel de 250 à 350 mu, le kyste a communément atteint au cinquième mois un diamètre de un centimètre.

C'est alors une masse molle et à la fois tendue, arrondie mais déformable formée par une membrane chitineuse ou plutôt de constitution voisine de la chitine (Luck).

Elle est dialysable, mais imperméable aux microbes (Chauffard). Elle contient à son intérieur,

la tapissant, une couche protoplasmique avec de nombreux noyaux.

Cette couche proligère est riche en glycogène.

Le liquide eau de roche qui remplit la vésicule peut se reformer très vite (Végas et Cromwell). Il a une constitution physico-chimique se rapprochant très sensiblement de celle du liquide céphalo-rachidien ou de l'humeur aqueuse (Lemaire). Il contient des sels de sodium (chlorures et succinates) et de calcium, des traces d'albumine le plus souvent, des acides aminés et du glycogène.

Ces constatations permettent de penser que les éléments puisés dans le milieu extérieur par le parasite subissent de sa part un véritable remaniement chimique (Lemaire).

On trouve à l'intérieur du kyste des vésicules-filles provenant pour la plupart de scolex évolués (Dévé) mais aussi de vésicules proligères fertiles.

Ces formations ne se trouvent que dans les kystes volumineux et anciens (Dévé).

La vésicule proligère contient une sorte de sable hydatique dont un centimètre cube renferme environ 400 mille scolex (Dévé).

Ces vésicules jouent un rôle important dans un deuxième mode d'infestation pulmonaire de l'hôte.

Soupçonné dès 1852 par Budd, Rassmussen et Frérich, l'essaimage par rupture d'un kyste dans la circulation avait été par la suite nié, car cet accident déterminait en général la mort subite (Kuchenmeister, Rendu, Ignatew).

D'autre part, la doctrine classique jusqu'à Dévé ne concédait aucune valeur reproductrice au scolex, malgré les observations cliniques troublantes de Budd, Oesterlen, Becker, de Welling et l'expérimentation de Lebedef et Andreef: c'est l'hypo-

thèse de Davaine qui demeure ainsi en honneur jusqu'en 1901 défendue avec vigueur par l'école allemande.

La cause est aujourd'hui entendue: deux méthodes de pullulation du parasite dans l'organisme de l'hôte existent.

La rupture et l'essaimage sur place, processus semble-t-il assez exceptionnel (Dévé).

La métastase sanguine, le kyste primitif se trouvant dans le foie, processus fréquent (Mme Boppe).

Goinard et Delluc semblent admettre comme modalité du premier, l'essaimage direct du poumon droit par rupture d'un kyste du foie à travers le diaphragme. Certains auteurs admettent ainsi la propagation d'un kyste du rein.

Les processus circulatoires, en vertu de la disposition anatomique des vaisseaux du poumon déterminent en général des localisations corticales.

Les kystes d'origine bronchogène sont, eux, généralement centraux. Depuis longtemps, Letulle avait remarqué que malgré leur localisation primitive, les kystes centraux ont tendance en grossissant à devenir également sous-pleuraux. Ils refoulent le parenchyme vers le hile, peut-être sous l'effet de la respiration (Tuffier et Martin).

Ces circonstances font que les manifestations pleurales sont assez souvent les premières, ce qui n'exclut pas d'ailleurs la coexistence des symptômes bronchiques: hémoptysies et vomiques.

CHAPITRE III

BIOLOGIE DU KYSTE

Comme nous le soupçonnons déjà, la présence du parasite au voisinage de la séreuse pleurale va déterminer dans celle-ci des réactions diverses.

La connaissance aussi exacte que possible des conditions de vie du parasite nous semble donc nécessaire à la compréhension de ces phénomènes.

La nutrition du kyste se fait par absorption des liquides tissulaires et humoraux de l'hôte à travers la membrane.

Nous avons vu que leurs composants étaient modifiés par lui, le siège de ce remaniement n'étant pas exactement connu.

Il s'ensuit que les liquides parasitaires se comportent exactement comme des substances complexes étrangères.

L'albumine notamment, dont la présence ne semble heureusement pas constante à l'intérieur de la membrane, doit être de constitution différente de celles du sang (Widal, Chauffard, Guiard, Grimbert et Lemaire).

Cela seul explique la présence d'anticorps spécifiques chez certains sujets parasités; mais aussi leur absence chez d'autres (Lemaire).

Ces albumines quand elles existent ne traversent pas les membranes (Lemaire). Il s'ensuit que pour que l'anticorps apparaisse il est nécessaire qu'une

effraction de la membrane intervienne (rupture, ponction) ou qu'un autre kyste se soit antérieurement rompu sensibilisant ainsi l'organisme parasite.

C'est là une deuxième raison de rencontrer des réactions sérologiques négatives chez des porteurs de kyste diagnostiqué par d'autres méthodes (Chauffard, Vincent, Lemaire et Thiodet).

Ces considérations permettent de s'expliquer pourquoi les ruptures du kyste dans la plèvre, particulièrement dramatiques dans certains cas sont absolument silencieuses dans d'autres.

Les multiples manifestations que nous aurons à envisager au cours de cette modeste étude, n'auront en somme leur cause que dans la variabilité de symptômes des différentes phases de la maladie. Ceux-ci auront plus ou moins tôt incité le malade à venir consulter le médecin.

Mais à côté de ces phénomènes inconstants d'ordre anaphylactiques s'en placent, semble-t-il, d'autres.

Chauffard avait en effet, depuis fort longtemps, décrit une forme d'intoxication grave, indépendante lui semblait-il, de tout schock antérieur et qu'il avait dénommée « cachexie hydatique ».

Lemaire a montré que d'autres substances, filtrantes celles-ci, en étaient la cause: ce sont les amino-toxines.

La fonction amino-toxique est, elle, beaucoup plus constante, elle s'exerce dès le début de l'infection, son intensité paraît proportionnelle au volume du kyste, ou à la multiplicité des parasites. Ses manifestations sont surtout cutanées (urticaire).

C'est à cette fonction que paraît due l'intradermo réaction de Casoni.

Toute cause de rupture traumatique mise à part, l'absence d'infection importante du milieu où il vit semble nécessaire au parasite (Bourrat).

Si ces conditions ne sont pas remplies, les toxines microbiennes traversent la membrane, il se flétrit (Chauffard et Widal) et les vésicules-filles se développent. Celles-ci sont en effet, ainsi que l'a montré Dévé, de véritables formes de résistance au poison.

La rupture de la membrane est alors imminente, à la merci d'une cause minime.

Les bactéries qui ont pénétré à son intérieur à la faveur des fissurations, y ont souvent cultivé dans un milieu extrêmement favorable à leur pullulation.

Le danger de pollution du parenchyme environnant par des germes à virulence exaltée s'ajoute ainsi lors de la rupture à celui-ci de l'irruption brutale du liquide dans les bronches ou dans la plèvre.

CHAPITRE IV

ETIOLOGIE

DES MANIFESTATIONS PLEURALES

L'étude comparative des différentes observations publiées depuis 1901, nous permet de nous faire une idée de la fréquence des manifestations pleurales au cours du kyste pulmonaire.

Elle nous paraît grande.

Lemaire, dans sa thèse (1901), sur 18 cas de cette affection, signale 7 fois des signes pleuraux d'intensité et de gravité variables.

Mme Boppe les rencontre 10 fois sur 16 cas relevés dans la littérature (Th. Paris, 1916).

Plus près de nous, Delluc, étudiant les kystes de la base droite du poumon, trouve ces manifestations 32 fois sur 71 cas publiés (Th. Alger, 1930).

Différentes observations ont également été rapportées dans des sociétés médicales telles celles de Vincent (Société de chirurgie d'Alger, 1901, Société de médecine d'Alger, 1912), de Spick (Société d'hygiène du Maroc, 1924), de Cerné, rapportée à la Société de Biologie par Dévé en 1923.

Abadie en a réuni plusieurs cas rapportés à la Société de médecine d'Oran en 1924.

La même année, Kest, dans sa thèse, en cite un particulèrement curieux d'Aubry, Ferrari et Brihmat que nous verrons plus loin.

Ces recherches nous permettent de penser que la proportion de 17 % est celle qui se rapproche le plus sensiblement de la réalité.

C'est surtout sur les malades jeunes ou adultes que ces complications semblent les plus fréquentes.

Les notions jusqu'ici exposées nous en font bien comprendre les raisons.

Les âges extrêmes ainsi relevés sont celui de 14 ans chez deux fillettes soignées par les Docteurs Moreau, Curtillet et Soulié (Th. de Lemaire), et de 67 ans, observé par Bernheim-Cornet (Th. de Mme Boppe).

Le sexe féminin est le plus représenté parmi les malades atteints de ces complications.

Peut-être les travaux de force auxquels sont plus souvent soumis les hommes en sont-ils la cause, rendant les accidents précoces de rupture (vomique) et de congestion (hémoptysies) plus fréquents. Ces accidents soit directement, soit par le diagnostic qu'ils entraînent, empêchent le kyste d'atteindre le volume que l'on rencontre habituellement dans les complications de la séreuse.

Les régions infestées par l'échinocoque sont évidemment celles où l'on rencontre le plus communément le kyste pulmonaire et, partant, sa symptomatologie pleurale.

En France, les régions des Landes et de Normandie.

L'Algérie, le Maroc et la Tunisie, en Afrique du Nord.

Enfin l'Australie, et surtout, de nos jours, l'Argentine sont les parties du monde où l'affection est le plus souvent rencontrée.

Dévé, puis Sénevet, ont montré que, pour l'Afrique du Nord, les conditions de vie des indigènes,

en contact perpétuel avec des chiens eudémiquement infestés, étaient responsables de cette affection.

Dans les pays d'élevage à climat particulièrement sec, tels l'Australie et l'Argentine, la particulière fréquence de la localisation pulmonaire du parasite a fait admettre la possibilité de l'infestation directe aérienne, bronchique, par inhalation des œufs de tœnia.

Ces œufs proviendraient de la pulvérisation et dessication, sous l'effet de la chaleur solaire, des déjections canines. Dévé a montré la possibilité de ce mode bronchogène de développement, les sucs digestifs n'étant nullement nécessaires pour cela.

Dans tous les cas, le passage obligatoire pour le parasite, dans son cycle, par l'organisme des ruminants rend probable l'extension de l'infection et rend difficile toute prophylaxie efficace.

CHAPITRE V

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

ET HISTOGENESE

Ainsi que nous l'avons remarqué, les différentes manifestations pleurales du kyste ne sont en somme que des phases successives, différentes de l'évolution de la maladie.

Ces signes seront d'autant plus précoces, d'autant plus intenses, que le parasite sera naturellement, par son origine ou par son accroissement, plus près de la séreuse.

Nous verrons que ces manifestations, qui ne sont au début que la réaction spéciale d'un tissu de l'hôte : la séreuse, à la présence du kyste, prennent à un certain moment, la valeur de véritables complications.

Letulle, depuis déjà fort longtemps (1893), dans les nombreuses autopsies qu'il avait pratiquées, avait noté la fréquence de cette situation sous-séreuse du kyste; il l'avait fort judicieusement attribuée à la richesse du réseau capillaire cortical, hypothèse encore en honneur de nos jours.

Tuffier et Martin feront, quelques années plus tard, la même observation clinique et opératoire (1901).

En réalité, il ressort des nombreuses publications maintenant faites à ce sujet, qu'il est fort difficile,

sinon impossible, le plus souvent, de localiser l'origine du kyste (Devé).

L'autopsie survient, en effet, habituellement à une période où les lésions sont tellement considérables qu'il est illusoire d'en chercher le point de départ; quant aux localisations faites au cours de l'opération il est compréhensible qu'elles soient de peu de valeur (Escudéro).

Les auteurs modernes admettent, d'autre part, la fréquente multiplicité des kystes du poumon, contrairement à l'opinion ancienne de l'unicité (Behr, Devé, Tuffier et Martin).

L'expérimentation a permis de constater combien est, au début, silencieux, le développement du kyste.

Cela est expliqué par le peu de réaction que le parasite détermine dans le parenchyme pulmonaire.

Les expériences de Dévé sont à ce point de vue particulièrement éloquentes. Chez un singe infesté par inoculation veineuse, cet auteur trouve au 95e jour après sacrifice de l'animal, une simple zone d'atélectasie du parenchyme pulmonaire à la périphérie de deux kystes sous pleuraux.

Entre la membrane parasitaire et cette zone densifiée, existe un espace virtuel dont l'importance est grande.

Cet espace périkystique est en effet tapissé par des bronchioles aux parois rigides et des vaisseaux plus souples.

Le kyste en se développant use les parois bronchiques, suivant un processus dont la nature intime nous échappe, et repousse les vaisseaux.

De ce fait une infection légère d'origine, aérienne, ne tarderait pas à s'établir et à se manifester

par la présence d'une faible quantité de muco-pus (Passeron).

A partir de ce moment, l'inflammation du parenchyme environnant apparait peu à peu, s'intensifiant plus ou moins rapidement suivant la virulence des germes microbiens.

De véritables foyers congestifs pulmonaires se développent ainsi, assez souvent semblables histologiquement aux nodules bronchopneumoniques, quelques fois sous la forme de gros foyers pneumoniques.

Lagos Garcia (Th. de Buenos-Ayres 1908), a pu ainsi constater deux ans après l'inoculation d'un lapin, dans le poumon de celui-ci, une zone périkystique fibreuse, bordée d'une région infiltrée de leucocytes et notamment d'éosinophiles.

Dévé a donné des lésions histologiques à cette phase une description minutieuse : elles sont caractérisées par trois zones principales :

Au contact du kyste, une infiltration marquée du parenchyme avec dégénérescence partielle.

Plus loin une couche de cellules épithéloïdes cylindriques avec cellules géantes interstitielles.

En dehors de cette zone, des éléments fusiformes à tendances franchement scléreuse, avec cellules riches en fibrilles. Entre ces éléments, les infiltrant, des cellules éosinophiles polynucléaires (Dévé) ou mononucléaires multilobées (Letulle, Sabrazés, Loeper).

Les caractères essentiels de la réaction du parenchyme pulmonaire au kyste, sont donc, ainsi que, cliniquement, Tuffier et Martin l'avaient noté, une inflammation de type particulier et une sclérose prononcée.

Cette sclérose n'est pas proportionnelle au volume du kyste (Cas de Woillez) mais plutôt à l'intensité de l'infection (Tuffier).

L'inflammation a pour effet d'amener une congestion plus ou moins marquée, plus ou moins étendue du tissu pulmonaire.

D'où ces variations des formes anatomiques de réaction, depuis le simple nodule congestif du kyste petit et isolé, jusqu'à l'hépatisation massive de l'échinococcose multiple, en passant par le type broncho-pneumonique et pneumonique.

Les réactions pleurales qui nous intéressent seront, comme nous le verrons, assez souvent fonction de cette inflammation d'où leur variété dès à présent prévisible.

Un élément assez constant semble caractériser, histologiquement, cette réaction: c'est, ainsi que l'avait reconnu Dévé, la présence autour du parasite d'une véritable barrière d'éosinophiles, correspondant à une éosinophilie sanguine généralisée.

Formés sur place, aux dépens du tissu réticulo-endothélial, et d'origine lymphocytaire pour Dominici, Sabrazès, Chauffard, Widal, Boidin, Loeper, Faure-Beaulieu; ces oxyphiles seraient pour les autres, et notamment Erlich et son école : Prœscher, Pappenheim, originaires de la moelle osseuse et apportés au niveau du parasite par le sang.

L'expérimentation, ni les recherches n'ont jusqu'ici éclairé ce problème.

La question ne présente pour nous que l'intérêt suivant: les réactions pleurales non suppurées que l'on observe quelquefois sont-elles spécifiques ou sont-elles d'ordre banal ?

En résumé: sont-elles des réactions au parasite seul ou à l'infection périkystique ?

Cette dernière hypothèse semble la plus admissible.

Quoiqu'il en soit Widal, Chauffard et Boidin ont attribué à ces granulations éosinophiles un rôle antitoxique. Cela expliquerait, pour eux, l'absence de l'antigène circulant au début de l'infestation, alors que cette barrière suffit à neutraliser la totalité des toxalbumines.

Les travaux de Lemaire semblent, depuis, avoir montré que ces toxalbumines ne peuvent passer hors du kyste qu'à la faveur d'une fissuration : cela, peut-être, expliquerait les anomalies de l'éosinophilie sanguine dans certains cas d'infestation certaine (Bloch, Dévé, Sabrazès, Cauvin), l'éosinophilie locale existant seule, et aussi sa disparition après ponction ou enlèvement du kyste.

La plèvre :

Escudéro n'admet au voisinage du parasite que des réactions sèches de la séreuse responsables de ces douleurs thoraciques plus ou moins irradiées qui signalent souvent le début de l'affection, mais ne permettent pas cliniquement son diagnostic.

Bien avant lui et, quelquefois indubitablement, Dieulafoy, Héarn, Behr, G. Sée avaient signalé un épanchement de type séro-fibrineux.

L'observation de Dieulafoy est même instructive à cet égard car elle montre la durée souvent considérable du kyste, et la précocité de la réaction pleurale.

C'est en effet six ans avant la vomique curative que son élève Marconnet avait présenté une pleurésie séro-fibrineuse de la grande cavité.

La valeur de ces cas cliniques, tour à tour con-

testée et admise fut démontrée expérimentalement par Dévé.

Il a pu, chez le singe, au cours d'une échinococcose importante du poumon, constater la présence de liquide citrin dans la plèvre. Dans ce liquide se reconnaissaient de nombreux éosinophiles.

Il est vrai que Escudéro a nié l'existence possible chez l'homme d'une infestation aussi massive du poumon, en quoi il est contredit par de nombreuses observations.

A l'exemple de celui de Dieulafoy, on relève dans la littérature beaucoup de ces cas d'épanchements libres ou enkystés, malheureusement l'examen cytologique du liquide manque trop souvent pour que l'on puisse affirmer qu'il s'agit dans tous de véritables pleurésies hydatiques.

Une observation récemment publiée par Lombard (*Algérie Médicale, nov.* 1931), ainsi que celle inédite d'Aubry, rapportée plus loin, semblent rendre possible un épanchement sans caractère cytologique spécifique (dans les deux cas cités, il n'existait qu'une lymphocytose pure) coïncidant avec une absence d'éosinophilie sanguine.

L'observation de Lombard est à ce point de vue tout à fait intéressante.

Cela n'élimine cependant pas, malgré les inoculations négatives au cobaye, la possibilité d'une pleurésie tuberculeuse chez un parasité, Dévé ayant observé la fréquence coexistence des deux affections.

Cette hypothèse demeure malgré tout bien improbable.

Ainsi, il semble bien exister, à côté de l'épanchement spécifique qui au début peut accompagner un kyste pulmonaire, une pleurésie irritative sans caractère spécial.

Il est permis, dans ce dernier cas, de se demander s'il ne s'agit pas là d'une réaction à l'infection périkystique, plutôt qu'au parasite lui-même.

D'autre part, dans la pleurésie « hydatique » proprement dite l'éosinophilie du liquide n'est-elle pas en relation avec celle du sang plutôt qu'avec celle qui existe localement autour du kyste?

L'observation du Pr Lombard semble plaider en faveur de cette hypothèse. L'éosinophilie sanguine était en effet normale chez son malade, de même que chez celui du Professeur Aubry.

Au surplus M. le Professeur Dévé, auquel nous avons soumis ces cas, nous a fort aimablement répondu que: outre ces trois formes d'épanchements pleuraux accompagnant le kyste (tuberculeuse, spécifique ou irritative), il existait, peut-être des épanchements mécaniques « se rapprochant des hydrothorax ».

Le plus souvent le processus de pleurite sèche qui précède la réaction liquidienne crée des symphyses partielles, localisant plus ou moins l'épanchement. Ainsi se réalisent les différents types de pleurésies enkystées.

Parmi les nombreux auteurs qui ont signalé ces cas, citons Bacaloglu et Tanasesco dont les observations sont relatées plus loin.

Dévé, en 1901, avait expérimentalement pu saisir sur le vif le développement de ces adhérences au niveau de la séreuse avoisinant le kyste: il note en effet la présence dans celle-ci de véritables fausses membranes la tapissant.

Leur surface lisse au début ne tarde pas à symphyser vigoureusement les deux parois.

Ce qui nous incite encore à considérer plutôt toutes ces réactions comme irritatives, c'est leur

absence dans certains cas humains ou expérimentaux, tels ceux de G. Hoseman, de Rosi, où les kystes étaient absolument sous-séreux et apparemment non infectés.

Cela explique le processus de rupture de l'adventice en plèvre libre que Dévé a pu voir se produire au cours de l'une de ses expériences effectuée sur le singe en 1907.

Cet animal avait en effet présenté un pneumothorax mortel déterminé par la déhiscence de la paroi fibreuse périkystique: le parasite, intact, était libre entre les deux feuillets.

Le pneumothorax peut, au cours de cet accident, ne pas exister (Dévé).

Ce phénomène dramatique est quelquefois le premier signe de l'affection (Obs. de Renon, Lemaire, Cerné, Péritchich, Gillot, Bacaloglu).

Quelle est la destinée du kyste ainsi tombé à l'intérieur de la séreuse ?

Il peut s'y greffer, suivant un processus bien décrit par Dévé (échinococcose hétérotopique des séreuses). Mais il semble probable que le plus souvent il y meurt. On ne sait alors s'il subit secondairement un enkystement, et une sorte de dégénérescence crétacée analogue à celle qui envahit le kyste intra-pulmonaire; ou au contraire s'il s'établit une pleurésie suppurée subaigüe, peut-être même puriforme aseptique: aucun cas à notre connaissance, ne nous permet de choisir entre ces hypothèses.

Ce cas de déhiscence de l'adventice s'oppose naturellement à celui de la rupture du kyste lui-même.

Delagénières, dès 1893, avait pu en observer un cas.

Elle survient à l'occasion de causes variables: efforts, tel celui de la défécation dans un cas du Professeur Moreau, cité par Lemaire dans sa thèse; quinte de toux le plus souvent; parfois même sans cause apparente.

Le liquide hydatique fait alors irruption dans la plèvre, entraînant avec lui les vésicules-filles et le sable hydatique, si le kyste en contenait.

Cet accident, nous le verrons, détermine des phénomènes très variables.

Il existe d'emblée, en général, des réactions locales inflammatoires. Leur intensité varie avec la septicité du liquide.

Le plus souvent, ainsi que l'a fait remarquer Dévé, cette rupture se fait lorsque le kyste est déjà volumineux et suppuré.

Même dans le cas de kyste stérile, cette réaction existe, ce qui le prouve c'est que chez les malades déclarés atteints d'« échinococcose pleurale », laissant par conséquent supposer une absence de suppuration lors de la rupture, on note dans l'histoire de l'affection l'apparition d'une douleur locale, dyspnéisante, et quelquefois d'un épanchement réactionnel (Vincent).

D'autres phénomènes d'ordre toxiques et anaphylactiques peuvent s'y ajouter.

Mais en outre l'hydrothorax ainsi constitué se complique assez souvent de pneumothorax.

L'ouverture du kyste est en effet rapidement suivie de l'irruption dans la plèvre de la membrane affaissée; la cavité périkystique en communication aérienne, est alors mise en relation avec la séreuse dans laquelle l'air pénètre.

Du même coup, ce processus explique aussi combien peut être fréquente l'infection de l'hydrothorax.

Or, la suppuration, quel que soit le moment de son apparition, est toujours une cause de mort pour les vésicules.

Ceci prouve combien doit être rare, en pratique, l'échinococcose pleurale (Dévé).

Bourrat a bien montré que la fissuration du kyste était due à une diminution de vitalité, souvent en relation avec la septicité du milieu où il vit.

Cette fissuration permet l'infection du kyste. Lorsqu'elle est causée par des germes anaérobies, le dégagement gazeux qui se produit à l'intérieur de la membrane détermine ce que Dévé a dénommé un pneumokyste.

La rupture dans la plèvre de ces pneumokystes paraît d'autant plus précoce, qu'ils ne tardent guère par exaltation de virulence des germes qu'ils contiennent à déterminer une gangrène du parenchyme environnant.

La pleurésie putride qui suit cette rupture est d'une particulière gravité puisqu'elle s'accompagne d'une suppression fonctionnelle étendue du territoire pulmonaire et qu'elle fut précédée d'une intoxication.

De toutes façons, lorsque le kyste s'est infecté, il se comporte toujours, ainsi que l'a fait observé Kindberg, comme un abcès du poumon. On sait combien sont fréquentes les complications pleurales de ceux-ci.

En résumé, on peut histologiquement rencontrer deux variétés de complications pleurales des kystes pulmonaires:

Ce que l'on pourrait appeler les complications d'extension du kyste, qui sont primitivement aseptiques, et auxquelles se rattachent les pleurésies

citrines, la pleurite sèche, la symphyse pleurale, le pneumothorax hydatique, l'échinococcose secondaire de la plèvre et peut-être un hydrothorax hydatique.

Ces variétés peuvent naturellement devenir secondairement purulentes.

Un deuxième groupe est formé par ce que l'on pourrait appeler les complications d'infection du kyste.

Elles sont caractérisées par leur septicité marquée d'emblée: ce sont les pleurésies purulentes, les pyopneumothorax, les pleurésies putrides.

Formes cliniques

des Manifestations pleurales

des kystes hydatiques du poumon

La diversité des signes qui accompagnent ces manifestations, nous oblige, pour chacune d'elles à une description particulière.

Nous ferons pour chacune une revue des principaux symptômes observés par les auteurs.

I. — LA PLEURITE SECHE HYDATIQUE

Cette manifestation pleurale, par sa fréquence, mérite la première place.

C'est en effet, le phénomène le plus souvent rencontré dans l'histoire des malades; d'autant mieux retenu par ceux-ci, qu'il est extrêmement douloureux.

Ces douleurs thoraciques sont, en général, très précoces, car la pleurite sèche hydatique semble bien indépendante de l'infection kystique vraie (Professeur VINCENT) et plutôt en relation avec la réaction parenchymateuse. Nous avons vu que cette réaction irrégulière dans son apparition, et dans son intensité, se produit en général dans les mois qui suivent l'infestation.

Ce fait vient bien souligner la lenteur d'évolution de ces tumeurs, car ce sont communément des périodes de cinq à sept années que l'on voit s'écouler entre l'apparition des douleurs thora-

ciques signalant la pleurite sèche et les complications pleurales graves.

Assez rarement, ces premières manifestations sont rapportées à leur véritable cause et cela n'est guère surprenant.

Leur siège est variable, et ne semble pas toujours exactement en rapport avec celui du parasite. Elles intéressent cependant, constamment, l'hémithorax correspondant au poumon malade.

Elles affectent volontiers le type névralgie, avec des irradiations vers l'épaule (Observ. 18), dans le dos (Observ. 8) surtout le long de l'espace intercostal (Observ. 9) prêtant à des erreurs de diagnostic, souvent bien difficiles à éviter si l'on n'a pas eu la précaution de faire radioscoper le malade.

La constance de son siège, sa continuité, sa ténacité, sans être des signes suffisamment pathognomoniques, attirent cependant l'attention du clinicien. Les exacerbations ne sont pas exceptionnelles, assez souvent nocturnes, à l'occasion de la fatigue (Observ. 13-33); elles peuvent même être si marquées, que la douleur, très atténuée entre les crises, prend un caractère intermittent, avec des accalmies pouvant durer des mois (Observ. 8).

Les signes physiques en relation avec ces phénomènes varient à l'infini: tantôt signes de congestion pleuro-pulmonaire avec submatité et nombreux frottements (Observ. 15-18) tantôt signes d'épanchements légers, cas le plus fréquent, dans lesquels la ponction exploratrice, souvent ne ramène rien.

Dans tous ces cas, l'absence de fièvre est la règle, ce qui différencie assez nettement cette affection pulmonaire de toutes celles plus ou moins aiguës qui s'accompagnent d'une hyperthermie marquée.

Lorsque le diagnostic peut être posé, il l'est en

réalité par la radiologie, à cette phase de l'évolution du kyste. La condition essentielle est alors un examen à l'écran effectué dans toutes les positions, et sous toutes les incidences (Béclère). L'élément important est la constatation d'une ombre à contours arrondis.

Une cause importante d'erreur, qui peut faire à tort éliminer le diagnostic de kyste, est la déformation que peuvent imprimer à cette image les adhérences fibreuses qui envahissent peu à peu le parenchyme environnant.

Il ne manque pas d'autre part, d'exemples inverses, dans lesquels on avait pu croire à la présence d'un kyste hydatique alors qu'il s'agissait en réalité de tout autre affection (lobite tuberculeuse, néoplasie pulmonaire).

Le laboratoire vient quelquefois, dans ces cas, aider le clinicien: l'intra-dermo réaction de Casoni notamment lorsqu'elle est positive, semble avoir une grande valeur. Les réactions sérologiques, par contre, de même que l'éosinophilie sanguine paraissent infidèles; Lesieur, Rocher et Aigrot ont ainsi rapporté à la Société de Médecine de Lyon, un cas où une néoplasie gastro-hépatique s'était accompagnée d'une réaction de Weinberg positive.

D'autre part, assez souvent, et sans que l'on puisse en connaître les raisons, l'intra-dermo est négative alors que le kyste est indubitable.

C'est, en somme, de la coordination de ces différentes méthodes, que le clinicien s'aidera pour éliminer les affections habituellement soupçonnées au cours de ces pleurites sèches hydatiques: névralgies rhumatismales, congestions pulmonaires banales, et surtout tuberculose pour laquelle nous voyions, autrefois, ces malades si souvent traités.

II. — LA PLEURESIE SERO-FIBRINEUSE HYDATIQUE

Nous ne dirons pas de cette variété de complication pleurale qu'elle est fréquente, mais nous pouvons observer qu'à tort ou à raison elle fut, dès longtemps signalée : Brugnon, en 1832, dans les *Archives Générales de Médecine*, en rapportait un cas.

En réalté, nous verrons, au cours d'un kyste hydatique pulmonaire, combien il est difficile d'affirmer qu'une pleurésie est vraiment « hydatique », lorsque l'on sait la fréquence de la coexistence d'une tuberculose et de l'échinococcose pulmonaires (Dévé) (Observ. 38).

Certains éléments tels l'inoculation au cobaye du liquide aseptiquement ponctionné, et surtout l'absence des signes habituels de l'imprégnation bacillaire sont cependant, nous le pensons du moins, des éléments suffisants de conviction.

Cette forme de réaction pleurale apparaît assez souvent à une période plus avancée de l'évolution du parasite. Mais les deux processus de pleurite fibreuse et d'épanchement sont parfois, cliniquement simultanés, comme Dévé l'avait expérimentalement observé chez le singe, ce fait explique la relative fréquence des pleurésies hydatiques cloisonnées.

Des expériences de cet auteur, il semblait résulter que l'on pouvait considérer comme un bon caractère différentiel l'éosinophilie du liquide d'épanchement; nous verrons que, là encore, ce phénomène se montre remarquablement infidèle (observ. 46, 47, 32).

Cliniquement, ces pleurésies se présentent soit comme des épanchements de la grande cavité (observ. 21, 28, 37, 41, 46), dont elles ont une symptomatologie souvent incomplète ; le souffle, la pectoriloquie, l'égophonie notamment peuvent manquer; soit comme des pleurésies enkystées (observ. 18, 19).

La ponction ramène un liquide tantôt très limpide, mais de coloration citrine (observ. 46), tantôt beaucoup plus foncé, analogue à de la bière (observ. 17), une fois eau de roche, bien que manifestement d'origine pleurale (observ. 29). Ceci semble démontrer, ainsi que l'observation 33, qu'à côté des pleurésies hydatiques réactionnelles, il existe des épanchements sero-fibrineux, consécutifs à la rupture intra-pleurale d'un kyste aseptique.

La quantité de liquide est très variable, assez importante souvent pour déterminer une déviation du médiastin antérieur (observ. 29), elle est de un litre dans l'observation 33, de quelques gouttes dans l'observation 40.

Le liquide est albumineux, à Rivalta positif (observ. 46, 47).

Sa cytologie montre une lymphocytose constante, assez souvent pure (observ. 32, 46, 47), quelquefois associée à une éosinophilie marquée (observ. 45).

Ces pleurésies s'accompagnent de signes d'intoxication hydatiques : amaigrissement, fatigue, qui font le plus souvent porter le diagnostic de bacillose.

La radiologie est encore là d'un secours très précieux car elle révèle fréquemment, au cours de la pleurésie hydatique la forme courbe à convexité

supérieure de la limite de l'ombre liquidienne: c'est la forme en coupole (observ. 40,42).

En tous cas, la radioscopie en diverses positions, après ponction évacuatrice, peut imposer le diagnostic.

Quelques causes d'erreur sont cependant déterminées par les formes variées que peuvent épouser les ombres de pleurésies enkystées et de néoplasies pulmonaires.

En résumé, on observe, au cours du kyste hydatique du poumon divers épanchements pleuraux, sans caractères cliniques pathognomoniques, à caractères cytologiques variés : lymphocytose pure, lympho-éosinophilie et probablement polynucléose, dans certaines conditions, qui ne figurent dans aucune des observations par nous réunies, mais n'en semblent pas moins plausibles.

L'ensemble de ces caractères comporte un diagnostic différentiel difficile :

La lymphocytose du liquide peut faire croire à une pleurésie tuberculeuse.

Widal, et ses élèves, ont décrit une pleurésie à éosinophiles dont l'étiologie est encore obscure.

Lesieur, Aigrot et Rocher ont, à Lyon, en 1913, signalé ce même phénomène au cours d'une néoplasie gastro-hépatique.

La radiologie, et les réactions de laboratoire, dans les cas où elles seront positives, aideront à rattacher ces épanchements à leur véritable cause.

Les formes réactionnelles pures paraissent d'un meilleur pronostic, quant à leur évolution, que celles succédant à une rupture.

Celles-ci, qui sont en réalité des formes de l'échinococcose pleurale, évoluent progressivement vers la suppuration comme semblent assez nettement l'indiquer les observaitons 7 et 13.

III. — LE PYO, LE PYO-PNEUMO ET LE PNEUMOTHORAX HYDATIQUES

La pleurésie purulente, avec la thérapeutique chirurgicale qu'elle impose, en général, est une des complications graves les plus connues du kyste hydatique pulmonaire.

Le processus qui lui donne naissance, est, à la lumière de l'expérimentation et de la clinique, assez varié.

En tout cas, elle apparaît comme un terme de l'évolution des kystes corticaux, terme moins favorable, quant à la guérison spontanée, que la vomique dans les kystes centraux.

Il semble plausible d'admettre, que la forme séro-fibrineuse de la pleurésie hydatique, est capable d'évoluer vers la forme suppurée.

Aucune certitude ne peut à ce point de vue être établie sur l'observation 47 de M. le Professeur Aubry, certains éléments manquent pour cela. Mais une forte présomption s'en émane en faveur de cette hypothèse.

Il s'agissait, ainsi qu'on pourra le voir plus loin, d'un malade qui, cinq ans auparavant, avait été soigné pour une pleurésie à lymphocytes, apyrétique, dont le liquide se reformait avec une particulière rapidité.

Cette pleurésie, fort anormalement pour un épanchement bacillaire, avait évolué après ponctions multiples vers la forme purulente aseptique.

Cinq années après, ce malade revenait, porteur d'un pyo-pneumothorax, ayant été dans l'intervalle complètement perdu de vue.

Le pus pleural contenait de nombreuses vésicules qui venait tardivement nous fixer sur l'étiologie de l'affection.

Tout nous autorise à penser que la première atteinte était une pleurésie hydatique, dont il existe, nous l'avons vu, d'autres cas semblables. Le diagnostic n'avait pu être posé à ce moment.

Et cette pleurésie, progressivement, sous les yeux des observateurs, peut-être à la suite de quelque ponction, avait évolué vers la suppuration subaiguë. Bien supportée, probablement enkystée, cette pleurésie cinq années plus tard, par rupture du ou des kystes sous-jacents, s'infecte et détermine une vomique.

Assez rare est, semble-t-il, cette suppuration de la pleurésie hydatique vraie qui, plus volontiers, évolue vers la résorption et la symphyse.

Au contraire, la rupture d'un kyste même aseptique dans la plèvre, paraît souvent à l'origine de ces suppurations de la séreuse.

Nous avons en effet relaté au chapitre précédent, que si ces kystes sont par eux-mêmes parfaitement stériles, ils sont entourés d'une zone parenchymateuse très tôt suspecte.

L'ouverture dans la plèvre de cet ensemble amène forcément dans la séreuse l'irruption d'une certaine quantité du muco-pus de l'espace périkystique.

La virulence des germes qui le peuplent paraît très variable, elle est dans certains cas assez minime pour ne déterminer qu'une faible réaction dont elle partage, d'ailleurs la responsabilité, avec les liquides irritants et les formes de résistance du parasite contenus dans le kyste.

Certaines de ces réactions, qui marquent le début

de l'accident de rupture, sont même, nous l'avons vu, d'ordre général. Elles affectent alors la forme anaphylactique, qui succède à une sensibilisation antérieure de l'organisme du porteur.

Sans que l'on puisse ainsi au début, très nettement départager l'action parasitaire de l'action microbienne, il n'en demeure pas moins vrai que dans ces circonstances, on assiste le plus souvent à la formation d'un hydrothorax fréquemment à type progressif.

L'infection intervient alors. Lorsqu'elle est suffisante, on assiste à la transformation progressive de l'hydrothorax en pyothorax (Observ. 30) en un temps variable.

Le liquide, au contraire, dans certaines circonstances particulièrement favorables, alors que l'infection est très atténuée, semble pouvoir se résorber (Observ. 27).

Il peut aussi, probablement, dans ces mêmes circonstances, mais alors que le kyste est fertile, donner lieu à une échinococcose pleurale, par un mécanisme fort bien mis en lumière par Dévé, et que nous avons déjà vu en expérimentation.

La pleurésie purulente secondaire à la rupture d'un kyste aseptique que nous venons de voir, est assez souvent compliquée de pneumothorax. Celui-ci s'est constitué dès le début, par le mécanisme de communication bronchique mis en lumière par l'étude histologique des lésions.

Le développement du parasite par corrosion des organes résistants qui peuvent l'avoisiner est habituel. Au nombre de ceux-ci sont les bronchioles qui sont ainsi perforées d'orifices, les mettant en communication avec l'espace périkystique. Ces orifices sont habituellement obturés par des bou-

chons muco-purulents, ou la membrane hydatique elle-même qui, souvent, y fait hernie (Bellard-Bourrat-Lepicard).

Survienne la rupture du kyste dans la plèvre, celle-ci est assez vite mise par les orifices bronchiques, qui à ce moment sont désobturés par la pression atmosphérique, en communication avec l'extérieur (Observ. 29).

Le sort de ces hydropneumothorax est le même que celui des hydrothorax simples (Observ. 34-30-12).

Ces cas s'appliquent à la rupture de kystes aseptiques. Assez souvent cependant, elle se produit alors que le parasite s'est infecté. Sa vitalité rendue précaire par l'intensité de l'infection périkystique, détermine la fissuration de la membrane (Bourrat).

La pleurésie septique ne tarde évidemment pas alors à s'établir, tel le cas figurant sous le numéro 30, du Docteur Cerné.

La pleurésie putride succède par ce mécanisme à la rupture des kystes infectés par des anaérobies. Le diagnostic est alors particulièrement difficile du fait que ceux-ci, bien avant leur rupture, contiennent des gaz donnant des symptômes hydro-aériques (pneumokystes) auxquels succèdent les signes supperposables de la pleurésie putride.

Une forme particulière de ces pleurésies purulentes est celle déterminée par leur enkystement, un processus d'adhérences ayant précédé la rupture (Observ. 35).

Aucun signe pathognomonique n'est donné par l'examen direct des malades, ce sont les anamnestiques, et plus souvent encore les interventions qui font le diagnostic dans la généralité des cas

signalés par les observateurs de ces graves complications pleurales.

Les études expérimentales de Dévé ont montré la possibilité d'une autre pathogénie du pneumothorax hydatique, celle de la déhiscence de l'adventice. Nous n'avons en réalité trouvé aucune observation de ce genre en clinique humaine; il est vrai que cette pathogénie a fort bien pu passer inaperçue, aucun signe clinique ne venant différencier ces hydropneumothorax des précédents, car, évidemment pour les mêmes raisons, ceux-ci se compliquent rapidement d'épanchement réactionnel.

Bourrat signale cependant un cas du Docteur Cordier, dans lequel ce praticien avait pu constater l'intégrité d'un kyste qui, par rupture de son adventice, avait déterminé un pneumothorax à type interlobaire.

Nous verrons que ces accidents de rupture sont tous capables de se trouver à l'origine de l'échinococcose pleurale. Leur gravité, leur alarmante soudaineté, font cependant que l'intervention vient sur l'heure interrompre là l'évolution du parasite de façon assez ordinaire.

IV. — L'ECHINOCOCCOSE PLEURALE

Nous avons vu que l'expérimentation et la patiente observation clinique des auteurs, ont prouvé que trois processus peuvent théoriquement donner lieu à cette infestation.

La métastase primitive de la plèvre, ou échinococcose pleurale primitive. Cette pathogénie discutée en clinique humaine, sort d'ailleurs du cadre de notre étude.

L'échinococcose secondaire à la rupture de l'adventice et à sa déhiscence déterminant la greffe du kyste intact sur la séreuse: c'est la forme que Dévé dénomme hétérotopique.

Enfin la rupture d'un kyste aseptique, fertile dans la plèvre, semble, théoriquement, capable de déterminer l'infestation de celle-ci.

En réalité, lorsque l'on fait l'examen des divers cas relatés dans la littérature médicale, il semble que cette affection soit beaucoup plus rare qu'on est tenté de le croire en présence d'une étiologie aussi variée.

Très rares sont en effet les observations où l'on a pu, au cours d'une intervention ou d'une nécropsie, constater la présence dans la plèvre d'un kyste en pleine activité: ceux-ci sont toujours plus ou moins flétris, infectés (Observ. 40-33).

En pratique, l'échinococcose pleurale, complication d'un kyste pulmonaire, est donc à peu près toujours transitoire.

On a en effet pu, au hasard d'une intervention opportune, observer la présence dans la séreuse d'un kyste plus ou moins intact (Observ. 35) non greffé, vraisemblablement dû à la déhiscence de

l'adventice. Qui peut dire qu'elle aurait été le sort du parasite si la main du chirurgien n'avait à ce moment mis un terme à son évolution. Sans doute la greffe, dans ces conditions, est-elle possible, l'expérimentation semble suffisante à le prouver, mais n'est-elle pas transitoire, la défense de l'organisme infecté intervenant peut-être pour l'interrompre ?

La rupture du kyste soulève les mêmes objections.

Dévé a déjà insisté sur le fait qu'elle se produit de préférence, et nous avons vu pourquoi, chez les parasites malades, à vitalité diminuée. On conçoit dès lors que de tels kystes ont bien peu de chance de jeter dans la séreuse un contenu assez aseptique pour permettre la survie des formes de résistance qu'ils contiennent.

C'est en effet ce qu'en pratique on observe (Observ. 7-13-26-35-40).

Assez souvent d'autre part le kyste rompu est acéphalcyste (Observ. 27-39).

Enfin, il existe un processus de défense de l'organisme qui n'est peut-être pas toujours impuissant à empêcher l'infestation : la lymphocytose du liquide, observée par le Professeur Vincent (Observ. 32) semble le prouver.

Toutes ces raisons font que l'échinococcose pleurale vraie, si l'on entend par ce terme l'infestation durable de la séreuse, est probablement fort rare en clinique humaine.

Traitement

des Complications pleurales

des kystes hydatiques du poumon

Nous avons jusqu'ici brièvement révisé les nombreuses variétés de manifestations, que le kyste hydatique pulmonaire peut déterminer au niveau de la plèvre.

Ce sont en somme des complications du kyste posant de diverses façons le problème thérapeutique.

Deux grandes classes, dans ces phénomènes, semblent immédiatement se distinguer:

Celles des complications peu septiques, subaiguës, pour lesquels le diagnostic étiologique est relativement précoce, et qui, d'emblée, pose le problème de la cure du kyste pulmonaire. Tel est le cas des pleurites sèches, des épanchements séro-fibrineux et du pneumothorax simple.

La classe des complications septiques graves, pour lesquelles s'impose un traitement chirurgical d'urgence et dont le diagnostic étiologique est souvent fait, nous l'avons vu, au cours ou à la suite de l'intervention.

Parmi les manifestations subaiguës, la pleurite sèche est une de celles qui se rencontrent le plus fréquemment. Elle est, nous l'avons vu, une des plus précoces de nos jours; elle permet, grâce à la radiologie, de reconnaître assez souvent le kyste pulmonaire sous-jacent.

Dans le cas où cette exploration ne permettrait aucune certitude, quant à la présence ou à l'absence du parasite, la pratique non chirurgicale d'une thoracenthèse exploratrice est absolument contre-indiquée.

Plus rare est l'épanchement séro-fibrineux.

Le diagnostic du kyste est là encore radiologique, il ne peut être effectué qu'après évacuation de l'épanchement. Les observations 35 et 36 nous montrent combien il faut être prudent lorsque cet épanchement présente les signes cliniques d'une collection pleurale enkystée.

Systématiquement en présence de ces cas, il faudra avant toute ponction exploratrice, effectuer un examen radiologique sérieux: on évitera ainsi, outre des erreurs de diagnostic, des accidents anaphylactiques imprévus et regrettables.

Ces manifestations, nous l'avons vu, sont dues, semble-t-il, surtout à l'infection périkystique.

Or, celle-ci existe dans une zone assez large du parenchyme pulmonaire autour du parasite; il en résulte que malgré l'apparition de ces symptômes pleuraux, le kyste peut fort bien être assez profondément situé dans l'intérieur du poumon.

La notion de situation du kyste hydatique dans cet organe domine actuellement les indications du traitement.

Les kystes centraux sont en effet susceptibles de guérir par vomiques dans 80 % des cas, nous dit le Professeur Dévé. Morquio admet même chez l'enfant 100 % de guérison par ce processus, ce qui paraît, il faut l'avouer, une proportion exagérément optimiste.

En effet, ces kystes à l'adventice souple, ouverts dans des bronches de diamètre suffisant pour

assurer leur drainage, les rayons X ayant permis par une exploration minutieuse de les situer à quelques centimètres de la séreuse, ne doivent pas être opérés d'emblée même s'ils sont suppurés (Bellard-Lepicard).

Mais leur surveillance médicale attentive s'impose alors.

Moggi, dans un cas personnel, rapporté dans son travail sur les kystes du poumon en 1926, a ainsi pu suivre radiologiquement les progrès de la guérison par vomique dans un cas de ce genre.

L'intervention chirurgicale que l'on cherche à éviter, son résultat dans cette localisation s'avérant souvent incertain, s'impose cependant quelquefois:

D'abord lorsque le parasite est très volumineux, présentant une suppuration déjà ancienne, avec une réaction fibreuse importante du parenchyme environnant décelée par la radiographie (Dévé) ce qui rend tout à fait improbable le comblement spontané de la cavité, nécessaire pour la guérison.

Enfin, lorsque la suppuration du kyste gagne la plèvre.

La situation centrale exceptée, le kyste étant reconnu cortical, et c'est la variété le plus souvent rencontrée, l'indication opératoire est formelle.

La présence d'adhérences est la règle, avons-nous vu, et c'est là une circonstance heureuse, simplifiant l'intervention dirigée en un temps.

Certains opérateurs, dont Posadas, la membrane extraite, ferment sans drainage.

Dévé admettant que toute réaction pleurale de voisinage laisse supposer un certain degré d'infection au niveau de la tumeur, les Professeurs Costantini et Lombard, en général, marsupialisent ou drainent la cavité, au moins temporairement.

Les pansements quotidiens permettent, si tout va bien, de retirer très tôt le drain (Obs. 46-47).

Le pneumothorax hydatique, lorsque son diagnostic étiologique a pu être posé, doit être opéré; la guérison spontanée qui est possible ainsi qu'en témoigne un cas de LENDON et PATELLA, paraît cependant bien incertaine dans la plupart des cas.

Le kyste ayant déterminé un pyo ou un pyo-pneumothorax est quelquefois diagnostiqué grâce aux anamnestiques.

Dans ce cas, outre la pleurotomie, l'intervention comprendra l'extraction méthodiquement rapide de tous les débris de membrane et siphonage s'il y a lieu.

On peut être amené dans certains cas, dans lesquels le drainage serait insuffisant par suite de la disposition anfractueuse de la cavité à laisser largement ouvert.

Dans tous les cas, le chirurgien a pour buts principaux d'évacuer le maximum dans le minimum de temps, en présence de ces malades dont l'état général est toujours profondément altéré.

C'est quelquefois au cours de l'intervention que l'origine parasitaire de ces pleurésies purulentes est reconnue (Observ. 35, 47); mais ce peut être aussi dans les jours qui suivent par la découverte de débris de membranes dans le pansement (Observ. 26, 38, 39, 47).

L'examen radiologique mis en jeu chaque fois qu'une pleurésie purulente opérée n'aura pas fait sa preuve, permettra en tous cas, en intervenant dans un deuxième temps, d'évacuer un kyste demeuré inconnu et qui empêche la guérison espérée de se produire.

L'existence endémique de l'échinococcose dans une des régions où a vécu le malade sera évidemment une notion importante qui, bien souvent, orientera les recherches du clinicien.

CONCLUSIONS

1° Le kyste hydatique pulmonaire a fréquemment des manifestations pleurales.

2° Celles-ci sont biologiquement des complications du kyste.

3° La radiologie joue un rôle important dans le diagnostic étiologique de ces complications.

4° Parmi ces complications, la pleurite sèche est la plus souvent rencontrée.

5° Elle constitue le premier signe des kystes corticaux.

6° Toute manifestation pleurale qui n'a pas fait sa preuve, ou qui comporte quelque anomalie de symptôme doit inciter le clinicien à effectuer un examen radiologique complet du poumon.

7° Parmi ces symptômes anormaux, l'absence de fièvre est un des plus couramment observé dans les pleurites et pleurésies hydatiques.

8° La notion d'échinococcose locale est un élément important du diagnostic clinique du kyste pulmonaire.

9° Presque toujours la complication pleurale du kyste du poumon devra être traitée chirurgicalement.

10° En pays « hydatique », il y a intérêt à pratiquer l'examen radiologique pulmonaire systématique de tout malade opéré pour pleurésie purulente.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

Rosi, 1866 (in Thèse de Mme Boppe (Résumée)

Homme âgé de trente ans, vigoureux. Soigné pour bronchite chronique puis tuberculose pulmonaire.

Toux avec dyspnée, hémoptysies abondantes, expectoration d'hydatides.

Mort par insuffisance cardiaque.

Autopsie: On ne pratiqua que l'examen du thorax à la demande de la famille:

Plèvre gauche enflammée, contenant peu de liquide, avec poumon gauche hépatisé contenant dans le lobe inférieur deux kystes hydatiques de la grosseur d'une noix, l'un superficiel, l'autre profond: « Le kyste superficiel était tellement sous-séreux que l'on pouvait se demander s'il s'agissait d'un kyste de la plèvre ».

OBSERVATION II

Barclay, 1867 (in Thèse de Mme Boppe)

Marin de 26 ans présentant depuis des années des accès de toux, des hémoptysies, de l'expectoration d'hydatides.

Dans les derniers temps, il fut atteint à différentes reprises de pneumonie, puis de pleurésie gauche.

Autopsie: Les deux poumons étaient farcis de kystes, le tissu pulmonaire qui les entourait était hépatisé. « Un gros kyste avait perforé la plèvre du côté gauche et déterminé la pleurésie ».

OBSERVATION III

Hérard Ducastel, 1870 (in Thèse de Mme Boppe)

Homme de 25 ans.

Malade depuis l'âge de 21 ans.

A ce moment, a présenté tous les signes d'échinococcose pulmonaire (hémoptysies, expectoration d'hydatides).

Autopsie: Les deux feuillets de la plèvre sont dans toute leur étendue fortement adhérents l'un à l'autre. « La surface des poumons est bombée. Des saillies qu'elle présente, les unes sont dues à des points emphysémateux, les autres à des hydatides ».

OBSERVATION IV

BERNHEIM CORNET, 1878 (in Thèse de Mme BOPPE)

Homme de 67 ans, ayant présenté différents accidents cardio-pulmonaire.

Autopsie: « Trois petits kystes à la base gauche. Les deux poumons sont congestionnés dans toute leur étendue. Adhérence de la base gauche au péricarde. Quelques adhérences des deux poumons aux sommets ».

OBSERVATION V

CARON, 1894 (in Thèse de REBIÈRE)

Epanchement de la base droite (ponction). Mort.

Autopsie: Vaste poche pleurale droite, grosse comme une tête d'enfant masquant et refoulant le poumon. Elle contient un litre et demi de liquide séreux légèrement sanguinolent.

« On trouve en outre, une deuxième poche à parois blanches et tomenteuses remplie de deux litres de liquide légèrment sanglant (intra pulmonaire?) ».

« Le lobe inférieur du poumon droit refoulé et atrophié a presque disparu ».

OBSERVATION VI

Professeur MOREAU, 1895 (in Thèse de LEMAIRE)

D... Julie, âgée de 14 ans.

Tousse depuis plusieurs mois, sans expectoration et « se plaint d'un point de côté constant, localisé à gauche et en arrière du thorax ».

Ce côté est mat dans toute la hauteur; le murmure vésiculaire aboli, les espaces intercostaux sont dilatés, et le cœur est notablement refoulé à droite; mais on ne perçoit ni égophonie, ni pectoriloquie aphone.

On porte cependant le diagnostic de pleurésie gauche avec épanchement considérable. Une ponction exploratrice confirme le diagnostic et montre que l'épanchement est séro-purulent.

On décide la malade à accepter la pleurotomie.

Après résection d'un côté sur une longueur de six centimètres, à l'ouverture de la plèvre, il s'échappe un flot de liquide séro-purulent, homogène; on aperçoit une surface lisse blanche, que l'on explore du doigt et de l'œil, et qui semble être la plèvre pulmonaire; pas de lavage, on place deux drains.

Quelques jours après, issue par la plaie, de la membrane blanchâtre qu'on avait prise pour la plèvre: c'est la membrane d'un kyste.

OBSERVATION VII

Professeur Moreau. 1895 (in Thèse de Lemaire)

C... Pauline, 50 ans.

Atteinte de douleurs dans le ventre et d'un point de côté constant olcalisé dans le côté droit du thorax, et durant depuis plusieurs mois.

Tumeur hypogastrique.

Matité de tout le poumon droit, avec absence de murmure vésiculaire. Les espaces intercostaux sont élargis: ce côté ne respire pas.

Une ponction exploratrice donne issue à du liquide séro-purulent.

Opération de la pleurotomie simple, sans lavage est pratiquée. Elle donne issue à une quantité considérable de liquide séro-purulent.

On laisse deux drains dans l'ouverture.

Quelques jours après, on est surpris de voir apparaître à l'orifice de la plaie une membrane blanchâtre, c'est celle d'un kyste.

OBSERVATION VIII

Klehmet, 1897 (in Thèse de Mme Boppe)

Sous-officier de 27 ans.

Soigné pour pleurésie droite puis à différentes reprises pour bronchite.

Il y a trois ans, a présenté des douleurs thoraciques. Présente à ce moment les signes cliniques d'un épanchement de la base gauche.

On pratique une ponction qui ramène environ 600 cc. de sérosité citrine légèrement louche, renfermant de l'albumine et quelques leucocytes.

L'état général décline peu à peu, coupé par des périodes d'amélioration apparente.

Mort.

Autopsie: Kystes du cœur.

« Le poumon gauche était adhérent à la paroi thoracique dans presque toute son étendue. Il était comprimé par 600 centimètres cubes environ de pus jaunâtre, épais, mélangé de nombreux caillots fibrineux ».

Le poumon présentait à sa surface de nombreuses bosselures vésiculaires qui transparaissaient et d'où s'écoulait, à l'incision, un liquide jaune claire et de nombreuses vésicules hydatiques, quelques-unes affaissées.

Tout le parenchyme était parsemé de semblables vésicules. Celles-ci variaient entre la grosseur d'une cerise et celle d'une noix et contenaient, outre le liquide hydatique, des vésicules-filles de la taille d'un grain de chénevis à une cerise.

Le poumon était à peine perméable à l'air. Entre les vésicules-mères, on trouvait de nombreux noyaux caséeux.

En outre, au sommet du poumon gauche, se trouvait une cavité, du volume d'une noix s'abouchant dans une bronche, et dont les parois étaient couvertes d'un pus sale.

Le poumon droit était moins infiltré, mais il contenait dans toute son étendue de semblables kystes.

L'œdème était étendu à tout le poumon.

OBSERVATION IX

Professeur A. Cochez, 1898 (in Thèse de Lemaire)

M..., Vincent, 15 ans.

Il y a neuf ans, a commencé à souffrir de point de côté, de façon intermittente, mais violemment. La douleur se propageait dans l'épaule droite et l'omoplate du même côté; elle durait parfois deux mois puis disparaissait.

Pas de toux ni d'expectoration.

Pas de température.

En présence des signes cliniques, on pose le diagnostic de pleurésie chronique.

Au cours d'une poussée aiguë, le malade expectore des membranes hydatiques et du pus fétide.

On découvre alors un pneumothorax circonscrit de la fosse sous-épineuse et de la congestion de la base.

Hémoptysies.

Expectoration intarissable s'établit ensuite.

OBSERVATION X

Professeur Crespin, 1898 (in Thèse de Lemaire)

Mme C..., 40 ans.

Amaigrissement et point de côté droit à type névralgie intercostale.

A l'examen clinique, on observe une matité dans les deux tiers inférieurs du poumon droit, avec les signes stétacoustiques d'un épanchement.

A la partie supérieure de cette zone, on trouve, à l'auscultation, de nombreux frottements, immédiatement sous l'oreille.

En présence de ces signes, on est tenté de poser le diagnostic de bacillose pulmonaire; mais l'examen des crachats ne révéla jamais de bacilles de Koch, on pensa donc au kyste hydatique.

Des accidents de congestion intense du poumon se manifestèrent ensuite au cours desquels la malade était prise de douleurs plus vives du côté droit; la température s'élevait alors à 39,5 ou 40.

Soudain, au cours d'une dyspnée intense, elle rejeta une grande quantité de pus, de sang et de membranes hydatiques.

OBSERVATION XI

Clerc, 1899 (in Thèse de Pasquier)

Adèle F..., pleurésie il y a deux mois, point de côté. Examen clinique :

Matité de la base droite, avec diminution des vibrations et du murmure vésiculaire.

Quinze jours après, vomique de un litre de pus.

Autopsie :

Adhérences pleurales droites.

Grosse poche occupant les deux tiers inférieurs du poumon droit.

OBSERVATION XII

Thomas, 1899 (in Thèse de Pasquier)

Homme de 33 ans.

Il y a dix ans, douleurs constrictives de l'hémithorax droit, voussure à la base.

Il y a cinq ans, pleurésie sèche, bronchite et bacilles dans les crachats.

Il y a quelques mois, matité de la base droite. Remplacée bientôt par des signes amphoriques.

Intervention : pneumotomie, ouverture d'un kyste. Mort.

Autopsie :

Caverne tuberculeuse du sommet gauche.

Adhérences pleurales étendues. La moitié inférieure du poumon droit renferme une cavité contenant un peu de pus, et où s'ouvrent deux bronches.

OBSERVATION XIII

Professeur Moreau, 1901 (in Thèse de Lemaire)

S..., Conception, **16 ans.**

Il y a huit jours, en faisant un effort pour aller à la selle, elle « ressentit un violent point de côté ».

Etait alors en bonne santé. Elle toussait bien un peu et crachait de temps en temps, mais ne présentait pas d'amaigrissement, de fièvre, ni d'hémoptysies.

Cliniquement, elle présente tous les signes d'un hydropneumotorax à droite : oppression, sonorité tympanique, amphorisme, succussion hippocratique.

On la soumet au régime des tuberculeux.

Les phénomènes s'amendent lentement. Le point de côté persiste toujours aussi douloureux, à type de névralgie intercostale.

Pas de fièvre.

Quelque temps après, épanchement important de l'hémi-thorax droit que l'on ponctionne.

On retire ainsi un litre de liquide séro-purulent, ne contenant pas de bacilles de Koch.

Depuis cette ponction, l'haleine de la malade devient fétide.

Etat fébrile en présence duquel on décide d'intervenir.

Opération de Létiévant-Estlander (Prof. Vincent).

On évacue une grande quantité de liquide purulent d'une poche hydatique du volume du poing « sur les parois de laquelle se sont déposées des fausses membranes ».

OBSERVATION XIV

Professeur A. Cochez (in Thèse de Lemaire)

B... Anna, 27 ans.

Il y a 9 ans, a commencé de souffrir d'un point de côté gauche pour lequel elle demeura un mois alitée.

A la suite d'un traitement révulsif, la douleur s'atténua, mais ne disparut point complètement.

Ce point s'exaspère notamment à l'occasion d'une fatigue, de la marche.

Il y a 5 ans, la malade est à nouveau obligée de l'aliter parce qu'elle souffre plus violemment de son côté.

Une dyspnée assez intense s'installe, accompagnée d'une toux quinteuse.

Il y a un an, elle est soignée pour pleurésie gauche, ne révélant à l'auscultation ni frottements, ni égophonie, ni pectoriloquie aphone et dont elle guérit sans ponction.

Pas de fièvre.

Quelques mois après, elle était à nouveau hospitalisée en proie à une dyspnée intense et se plaignant toujours de son côté: pas de température.

En présence de la matité importante, avec déviation du médiastin, mais toujours sans signes stétacoustiques on ponctionne avec l'appareil de Potain.

On retire ainsi un litre de liquide jaunâtre, opaque, ne revêtant pas les caractères des liquides de pleurésies suppurées qui ne fut pas examiné au microscope.

Il n'y a toujours pas de température.

Le liquide se reformant rapidement, on décide la malade à subir une intervention chirurgicale.

Celle-ci est pratiquée par le Docteur Sabadini.

Après résection de la septième côte sur une longueur de 5 à 6 cm, on évacue de la cavité pleurale un liquide abondant (purulent) contenant une grosse vésicule flétrie avec à son intérieur de petites vésicules-filles dans le même état.

Le poumon réduit au volume des deux poings est logé dans la gouttière costo-vertébrale.

OBSERVATION XV

Stone-Porter, 1903 (in Thèse de Mme Boppe)

Arménien, 40 ans.

Présente un kyste hydatique.

Mort de complications post-opératoires.

Autopsie: Poumons. Dans chaque poumon, il y a des formations kystiques au sein même du tissu pulmonaire, faisant saillie vers l'extérieur sous la plèvre. Dans leur point le plus saillant, ces kystes ont une paroi translucide, grisâtre, paraissant formée uniquement par la plèvre.

La taille et le siège de ces formations kystiques sont les suivants:

Poumon droit: Lobe moyen, un kyste de 3 cm. de diamètre.

Lobe inférieur: un gros kyste de 7 cm. de diamètre.

Poumon gauche: Lobe supérieur, kyste de 4 cm. 1/2.

Dans le voisinage de celui-ci, un kyste affaissé de 3 cm. de diamètre.

Dans le lobe inférieur, un autre kyste d'apparence multiloculaire, mesurant 6 cm. de diamètre.

A la base du même poumon, ne faisant pas saillie sous la plèvre, deux kystes de 1 cm. 1/2 et 1 cm.

Ils sont remplis d'un liquide clair et sont doublés d'une paroi gélatiniforme, mesurant 1 m/m. d'épaisseur.

Celle-ci est facilement enlevable et laisse au-dessous d'elle une surface unie semblant formée par une couche mince de tissu conjonctif.

« Aucune trace de pneumonie ou de pleurésie aiguë ».

OBSERVATION XVI

Calvert, 1903 (in Thèse de Mme Boppe)

Femme de 22 ans.

Depuis six mois, toux, dyspnée d'effort et poussées fébriles. Expectoration de membranes hydatiques.

Pas de fièvre, pas d'amaigrissement.

Expectoration muco-purulente, bientôt suivie de petites hémoptysies.

Présente peu après une douleur du côté gauche.

A l'auscultation, frottements à ce niveau.

Eruption érythémateuse au niveau de la poitrine. « Cette éruption, accompagnée de pleurésie, est significative ; Finsen et d'autres auteurs les décrivent comme symptômatiques de la rupture d'un kyste dans une séreuse ».

Intervention (Turner) que l'on se propose de faire en deux temps. La malade meurt après le premier temps.

Autopsie: Poumons. Les deux poumons contenaient d'innombrables kystes hydatiques épars dans leur parenchyme et variant, comme grosseur, de la taille d'un pois à celle d'une grosse noix.

A la base du poumon droit, induration broncho-pneumonique autour d'un kyste.

A la base gauche, dans la région correspondant au point

douloureux et aux frottements, on trouve un infarctus récent.

N. B. — Cette observation montre la possibilité de la localisation de la douleur loin du kyste et une des causes de ce phénomène.

OBSERVATION XVII

Vincent (in Thèse de Delluc)

B..., 30 ans, maçon.

Début, il y a trois ans, par de la toux. Trois mois après, vomique hydatique.

Douleur à l'épaule et à l'hypochondre droit.

Six mois après, dyspnée, angoisse, cyanose, point de côté droit, hémoptysie.

Des ponctions successives ramènent un liquide semblable à de la bière.

Au début de 1908, hémoptysie abondante. Matité et ombre radiologique de la base droite.

Ponction, liquide louche teinté en vert.

Pleurotomie: Evacuation d'un gros kyste pleural multivésiculaire.

Décortication: on ouvre un kyste pulmonaire.

OBSERVATION XVIII

Moggi (Observation personnelle)

Homme de 44 ans.

Début de l'affection il y a 11 ans.

Présente à ce moment des éruptions urticariennes avec faiblesse générale.

Il y a 7 ans, point douloureux thoracique gauche.

Il y a 2 ans, pneumopathie qualifiée de pneumonie ayant nécessité l'alitement durant deux mois. L'examen radioscopique alors pratiqué révèle un kyste hydatique du poumon gauche, situé sous la clavicule et de petit volume.

Les hémoptysies peu abondantes durent quelque temps, accompagnées de signes de pleurésie sèche; puis amélioration.

Au début de 1924, apparition d'une nouvelle douleur thoracique bilatérale.

Expectoration muco-purulente puis vomique de glaires, de pus et de sang. Rejet d'une membrane hydatique.

Radioscopie: On trouve à gauche le reliquat du kyste rompu plusieurs années auparavant.

En dehors de l'ombre répondant à ce kyste ancien, transparence normale de l'hémithorax gauche.

A droite, immédiatement au-dessus du diaphragme, image d'un second kyste.

Quelque temps après, violentes douleurs du côté droit. On constate tous les signes d'une pleurésie.

La radio le confirme. La réaction pleurale semble en relation avec le gros kyste situé au contact du diaphragme.

OBSERVATION XIX

Docteur Benhamou (in Thèse de Delluc)

Fortunée L..., 40 ans.

En juin 1927, hémoptysie légère.

Radioscopie: Léger épanchement de la base droite.

Sibilants, râles, obscurité respiratoire du sommet droit.

Hospitalisée à Oran pour tuberculose floride. Pneumothorax artificiel: amélioration.

Depuis, crachats striés de sang.

Radio: Image arrondie à contours nets; Weinberg positif.

Octobre 1926, brusquement accès de toux, expectoration fétide. Ceci se renouvelle deux fois tous les jours.

Amaigrissement, fièvre (40°).

Novembre 1926, expectoration d'une vésicule. Arrêt des hémoptysies. Toux quinteuse: le matin, crachats abondants purulents se déposant dans un verre en trois couches.

Examen: A droite, matité arrondie entre le tiers moyen et le tiers inférieur. Vibrations abolies. Murmure vésiculaire diminué. Pectoriloquie aphone. Retentissement de la toux et de la voix à timbre amphorique.

Radio: Image kystique de la base droite attenante au diaphragme.

OBSERVATION XX

Sénevet (Enquête sur l'échinococcose en Algérie)

Ascension E..., 24 ans.

Kyste hydatique du foie opéré et guéri.

Un an après pleurésie sèche par kyste de la base droite. Intervention, guérison.

OBSERVATION XXI

Docteur Benhamou, Docteur P. Goinard

(in Thèse de Delluc)

Marie H..., 24 ans.

Cette malade présenta de nombreux kystes abdominaux pour lesquels elle fut opérée à différentes reprises.

Radioscopie : kyste de la base droite pulmonaire.

Quatre ans après, quintes de toux pendant quinze jours.

Un matin, vomique de liquide clair, mousseux, qui dure pendant trois jours; puis, expectoration de membranes et hémoptysies abondantes.

Un médecin diagnostique une pleurésie, ponctionne et retire un liquide citrin.

L'évolution ultérieure ne présente, au point de vue pleural aucun intérêt.

OBSERVATION XXII

Gueidon (in Sénevet)

Il s'agit d'un homme âgé de 30 ans, qui présenta plusieurs kystes hépatiques dont il fut opéré. Radio : rien aux poumons.

Six mois après, pleurésie séro-fibrineuse droite, vomique. Intervention : kyste hydatique du poumon (base droite).

OBSERVATION XXIII

Docteur Benhamou (in Thèse de Delluc)

Jeanne G..., 15 ans.

Le 2 mai 1926, présente, sans cause apparente, une hémoptysie. Le 10 mai, point de côté violent à la base droite, irradiant à l'épaule correspondante.

Le 30 juin, intervention; on trouve, en arrière et à droite, un kyste hydatique parmi des adhérences pleurales.

OBSERVATION XXIV

Professeur Costantini (in Moggi « Kystes hydatiques du poumon »)

Homme de 26 ans.

Entre dans le service de clinique chirurgicale avec le diagnostic de kyste hydatique du poumon.

La mère est morte d'échinococcose à foyers multiples.

Deux frères ont été opéré pour kystes du foie.

Une sœur a présenté une vomique hydatique.

La maladie semble remonter à un an environ. A cette époque, le malade présenta un point de côté avec toux et le médecin de la famille fit le diagnostic de pleurésie.

Cette pleurésie aurait évolué en un mois et demi.

Cependant, le malade est resté asthénique, fatigué.

Quelques mois plus tard, la radiographie montre un kyste de la base du poumon droit; le malade refuse l'opération proposée. Il ne peut reprendre ses occupations habituelles: le moindre effort musculaire provoque de légères hémoptysies.

Après avoir présenté une congestion pulmonaire, le malade fut pris de violentes douleurs dans l'hémithorax droit, douleurs lancinantes irradiant jusqu'à la cuisse droite.

Peu à peu, la fièvre s'élève à 38, 39, pour atteindre 40.

Une expectoration fétide s'établit; au cours d'une quinte de toux, il rejette une membrane hydatique.

Examen radiologique :

On constate, à droite, à la base du poumon, une ombre en forme de cupule, dont les bords supérieurs sont irréguliers.

Le sinus costo-diaphragmatique droit est libre.

Les jours suivants, la température se stabilise à 37°, le malade rejette encore quelques membranes et quitte le service en très bonne santé.

OBSERVATION XXV

Docteurs Tillier et Franceries

Femme de 52 ans.

Consulte pour point de côté continu qui a succédé à une pneumopathie diagnostiquée pneumonie il y a un an environ.

En juin 1924, la malade a présenté une pneumonie grippale avec température élevée et violent point de côté au niveau de la base du poumon droit.

L'évolution de cette pneumonie est atypique : la température ne tombe que le seizième jour, le point de côté persiste violent et constant, à tel point que la malade est souvent réveillée la nuit par son intensité; l'expectoration se tarit.

Le mois suivant, en juillet, l'auscultation décèle encore un foyer de râles crépitants fins, et quelques frottements pleuraux au niveau de la base droite.

L'examen radioscopique pratiqué en fin juillet, montre, à la base droite, une ombre voilant le sinus costo-diaphragmatique. La limite supérieure de cette opacité est mal dessinée et se dégrade insensiblement en haut en traçant une pointe. Il existe une adénopathie trachéo-bronchique, qui se prolonge en bas jusqu'au diaphragme par de fins tractus...

C'est à ce stade de l'affection que le malade vient consulter en juin 1925.

A l'auscultation, on retrouve, à la base droite la même zone de râles crépitants fins, déjà constatés l'année précédente. On retrouve également les frottements pleuraux, mais, cette fois, les râles sont en couronne autour d'un foyer silencieux.

Examen radiologique :

Il s'agit, au point de vue radiologique, d'une collection intra-pulmonaire, nettement enkystée. Les antécédents peuvent faire songer à un abcès du poumon, mais l'image radiologique est tellement régulière et ressemble tellement à un kyste hydatique du poumon, que c'est à ce diagnostic qu'on s'arrête.

Examen de laboratoire :

Réaction de Casoni négative.

Réaction de Weinberg négative.

Eosinophilie : 1 p. 100.

Leucocytose modérée : 10800 par millimètre cube.

Ces résultats orientent vers le diagnostic de kyste suppuré.

Opération par le docteur Tillier :

Résection de la septième côte, au-dessous du bord spinal de l'omoplate.

On tombe sur un foyer « d'adhérences pleurales » au milieu desquelles on pénètre dans une cavité de la dimension d'une orange, d'où s'écoule un pus fétide.

Au cours du curettage de cette cavité, on en extrait une membrane hydatique typique.

OBSERVATION XXVI

Professeur Gillot (in Moggi)

Le 31 décembre 1924, entre dans le service de la clinique médicale infantile, R... Jules, âgé de douze ans. Il est atteint de fièvre à 39° et de toux.

Le début remonte au 6 décembre; on pensait à une simple grippe, mais trois jours avant de rentrer, l'état s'est aggravé subitement.

Des frissons, de la cyanose, une dyspnée intense font penser à une pleurésie. Ces phénomènes s'accentuent le 1er janvier.

Une ponction exploratrice faite avec une aiguille fine est négative. L'état général est mauvais: stupeur, délire, faciès pâle. La toux est fréquente, l'expectoration assez abondante, purulente et fétide fait penser à une gangrène pulmonaire. Il y a des signes de bronchite généralisée, mais à l'auscultation du poumon droit, on note de la matité sur toute la hauteur, des râles humides, sous-crépitants, de grosseur moyenne, dans le tiers supérieur, et les signes d'une vaste excavation au tiers inférieur.

Pneumothorax localisé, avec retentissement de la voix, de la toux, et timbre amphorique et métallique de ces bruits.

La langue est rôtie, il y a un peu de diarrhée; ni gros foie ni grosse rate, pouls à 96-100, cœur normal.

Examen des crachats: pas de bacilles de Koch, flore microbienne banale.

On fait du sérum antigangréneux.

8 janvier: Etat général mauvais, le ventre ballonné et tendu, l'expectoration moins abondante, muco-purulente et moins fétide. Les signes d'épanchement intra-thoracique à droite sont associés à des signes aériens dont le peu d'intensité fait hésiter sur le diagnostic de pneumothorax: on pense plutôt à une grosse collection ouverte dans les bronches.

Une ponction exploratrice ramène un liquide purulent très épais dont la flore microbienne abondante paraît banale.

L'examen radiologique confirme l'existance d'un pyopneumothorax.

Intervention: On évacue un pus abondant, dans lequel nagent des débris de kyste hydatique.

OBSERVATION XXVII

DUBOURG (in Thèse de LEPICARD, Paris 1912)

En septembre 1910, J. C..., cultivateur à Origne (Gironde), âgé de 52 ans, sans antécédents héréditaires bacillaires, est pris, après une journée de travail pénible, d'une violente douleur dans le côté droit, avec fièvre et toux.

Signes d'épanchement progressif.

Vomique hydatique.

Guérison. Il demeure quelques frottements pleuraux.

OBSERVATION XXVIII

BACALOGLU et TANASESCO (*Presse Médicale*, 18 novempre 1925)

Agriculteur, 28 ans.

Petites hémoptysies légères pendant un mois.

Douleurs dans le dos.

Examen: Tous les signes d'un épanchement de la grande cavité à droite, sauf le souffle pleural.

Gros frottements pleuraux au niveau de la limite supérieure de la matité.

Température: 38°8, 39°8.

Albuminurie et cylindrurie.

WEINBERG négatif.

CASONI positif.

Radioscopie: Ombre opaque des deux tiers inférieurs de l'hémithorax droit. Limite supérieure de l'ombre « circulaire à convexité supérieure ».

Kystes hépatiques pour lesquels on intervient.

Après apparition d'une toux quinteuse, rejet de liquide sanguinolent et de membranes.

Radiographie: Image de pneumokyste, avec surface liquide ondulante.

Bruits cavitaires à l'auscultation.

Intervention: Liquide séro-fibrineux s'échappe sitôt la plèvre incisée; pleurésie enkystée de la base.

Adhérences pleurales à la partie supérieure.

A ce niveau, la ponction ramène le liquide louche du pneumokyste.

OBSERVATION XXIX

Bacaloglu et Tanasesco (*Presse Médicale*, 18 novembre 1925)

Jeune femme de 27 ans.

Malade depuis trois ans: douleur au niveau de l'épine de l'omoplate du côté droit avec toux sèche sans expectoration.

Cette douleur s'exagère à la fatigue.

Soignée d'abord comme bacillaire, on a fait ensuite le diagnostic radiologique de kyste du foie.

Examen: Voussure légère de la partie inférieure du thorax à droite. Matité de cette base jusqu'à l'épine de l'omoplate. Cœur dévié vers la gauche.

Le lendemain de son entrée à l'hôpital, vomique hydatique claire avec débris de membranes au cours d'une quinte de toux.

En même temps, douleur atroce dans le dos vers le milieu de l'hémithorax droit. Dyspnée à son paroxysme avec angoisse durant 30 minutes environ.

Examen: Tympanisme où il y avait de la matité, bruits aérique. Souffle amphorique, bruit d'airain.

La température remonte à 39° Eosinophilie 2 %.

Opération: Résection des 8e et 9e côtes.

« Il s'écoule de la plèvre une certaine quantité de liquide eau de roche ».

Cavité pleurale libre, sans adhérences.

On aperçoit le kyste affaissé dans le poumon rétracté.

Enlèvement de la membrane.

OBSERVATION XXX

Docteur Cerné (Citée par M. le Professeur Dévé, Société de Biologie, 1923)

Femme de 33 ans, n'ayant jamais souffert, toussé ni craché de sang.

Un soir, à table, le vendredi 7 mars 1908, elle ressent tout à coup un violent point de côté avec oppression, sans toux. Pas d'urticaire à ce moment.

A partir du 11 mars, crachats fétides.

Le 30 mars, elle entre à l'hôpital avec tous les signes d'un pyo-pneumothorax, vérifié par la ponction exploratrice. Opération le 7 avril (Docteur Cerné).

Thoracotomie: pus pleural avec, nageant, 7 ou 8 vésicules-filles. Pas de membrane mère.

Le 10 mai, en toussant, la malade rejette une membrane épaisse, jaune, roulée.

OBSERVATION XXXI

Docteur Spick (Société de médecine et d'hygiène du Maroc, 1924)

Malade entrant à l'hôpital pour pleurésie diaphragmatique droite.

Ponction: Liquide eau de roche.

Radioscopie: On porte le diagnostic de kyste du foie.

Cliniquement, il s'agit plutôt, semble-t-il, d'un kyste pulmonaire.

Intervention: Résection costale.

Après une décortication pleurale pénible, à cause des adhérences, on découvre un kyste du lobe inférieur du poumon droit.

OBSERVATION XXXII

Professeur Ardin-Delteil (in Thèse de Kadi, Alger 1915)

Françoise S..., 46 ans.

Il y a deux mois, point de côté violent et brutal à droite et en avant, gagne la partie postérieure de l'épaule droite.

Pas de fièvre.

Essoufflement, dyspnée, appétit conservé.

Examen: Signes d'épanchement de la grande cavité.

Ponction: Liquide clair avec lymphocytose.

Opération: (Professeur Vincent). Kystes hydatiques multiples de la plèvre.

OBSERVATION XXXIII

Professeur Vincent (*Bulletin médical de l'Algérie,* 25 janvier 1912)

Mme X..., 26 ans, sans antécédents héréditaires pathologiques, présente un point de côté de la base droite, et un affaiblissement général.

Le début remonte au 25 janvier 1909 au sortir de couches: point de côté intermittent exagéré par la fatigue.

Cinq ou six mois après, dyspnée d'effort et asthénie.

12 décembre 1909, hémoptysie unique.

On pose alors le diagnostic de pleurésie, et le 24 décembre, on pratique une ponction qui ramène un liquide clair strié de sang; le soir, élévation de température à 39°5.

On pratique, le 25 décembre, une deuxième ponction, et l'on retire un litre de liquide contenant des crochets.

Le 27 décembre, on l'évacue en chirurgie.

A ce moment, la malade est en état de cachexie.

Elle présente une toux sèche, avec expectoration mucopurulente.

A l'examen: signes d'épanchement en avant confirmé par la radioscopie.

Intervention le 21 janvier:

Pleurotomie: On tombe sur une zone de pachypleurite.

La plèvre est incisée. Apparition par la brèche d'une membrane blanchâtre, tendue, que l'on incise. Un liquide s'en échappe en abondance. Par l'ouverture fait issue la membrane germinative du kyste hydatique.

Pas de vésicules-filles, mais sable hydatique.

On a sous les yeux une vaste cavité dont la capacité est évaluée approximativement à trois quarts de litre.

Au fond de cette cavité, refoulé contre le médiastin, vers la partie supérieure du thorax, est le poumon, revêtu de la plèvre viscérale épaissie, qui forme une coque rigide au viscère et l'empêche de reprendre sa place normale.

On remarque une disposition particulière de la plèvre. Après l'incision d'une grande épaisseur du feuillet pariétal, on s'est trouvé en face d'une membrane blanchâtre, tendue, qu'il a fallu masser pour donner écoulement à un liquide louche abondant et pour extraire la membrane mère du kyste. Cette membrane, toute en adhérant à la plèvre pariétale, présentait avec celle-ci un plan de clivage qui permettait de les séparer.

La malade, cachectisée au moment de l'opération, reprend rapidement ses forces malgré une suppuration assez abondante.

On procède secondairement à la décortication pour permettre le comblement de la cavité, rendu difficile par la rigidité de ses parois.

Après résection costale, ouverture de la plèvre pariétale très épaisse: sur la plèvre viscérale, on aperçoit trois petits pertuis communiquant avec les bronches et par lesquels l'air s'échappe en sifflant...

Guérison.

OBSERVATION XXXIV

RENON, 1897 (in Thèse de DÉVÉ)

Homme de 36 ans ayant eu un pneumothorax droit spontané, à la fin de l'année 1897, après quelques semaines de toux.

Le pneumothorax reste simple jusqu'en janvien 1900.

A ce moment, accidents fébriles: pyo-pneumothorax. Mort six jours après apparition de la fi-vre.

Autopsie: Cavité pleurale contenant un litre de liquide à odeur infecte dans lequel nagent une grande membrane jaunâtre translucide et d'autres plus petites en fragments d'inégales longueurs.

Kystes de la plèvre diaphragmatique et de la plèvre médiastine droites.

Dans le poumon atélectasié, rétracté le long de la colonne vertébrale, il existe une masse dure, cartilagineuses de même structure que les deux masses pleurales; quelques lambeaux de membranes encore adhérents ne laissent aucun doute sur l'origine des membranes trouvées dans le pus pleural: il s'agissait de la rupture dans la plèvre d'un kyste pulmonaire.

OBSERVATION XXXV

Professeur AUBRY, FERRARI et Docteur BRIHMAT

(in Thèse de KEST, Alger 1924)

Br... A..., 12 ans.

Bronchopneumonie à six mois, pneumonie franche à 5 ans.

15 septembre 1923, phénomènes de laryngite avec toux sèche, incoercible, incessante.

18 septembre, fièvre à 38°-39°, toux, expectoration muco-purulente, râles de congestion de la base droite et gauche; matité obscurité respiratoire.

21 septembre, pas de bacilles de Koch dans les crachats.

Inoculation au cobaye: mort par septicémie à strepto.

28 septembre, injection de sérum anti-streptococcique: sans action sur l'état général ni local.

Le professeur ARDIN-DELTEIL *le* voit à ce moment et pose le diagnostic de congestion pulmonaire.

2 janvier, signes de pleurésie de la grande cavité, présomption de pleurésie purulente.

On pratique deux ponctions: l'une en arrière au-dessous de l'angle de l'omoplate, dans le 8e espace; l'autre sur la ligne axillaire: elles sont toutes deux négatives.

On pose à ce moment le diagnostic de syndrome splénopneumonique, satellite d'une collection enkystée suppurée, peut-être interlobaire.

Le lendemain, nouvelle ponction (Docteur Ferrari): négative.

Le Professeur Ardin-Delteil maintient son diagnostic.

Le 1er octobre, une vomique vient le confirmer.

2 octobre, trois ponctions faites par MM. Aubry et Ferrari sur la ligne axillaire sont négatives.

Une quatrième à la face antérieure du thorax ramène un liquide eau de roche.

Une cinquième dans le 9e espace sur la ligne axillaire ramène un liquide louche.

A ce moment, nouvelle vomique.

3 octobre: Casoni, négatif.

Sang: Numération lucocytaire: 18.500 globules blancs dont 82 poly et 4 % éosinophiles.

Radioscopie: Tumeur arrondie à contours nets, occupant la plus grande partie de l'hémithorax droit et rebilité d'un kyste du foie.
montant jusqu'au 3e espace intercostal.

Diaphragme déformé; soulevé faisant penser à la possi-
Rien à gauche.

Nouvelle vomique abondante.

4 octobre, intervention (Docteurs Ferrari et Brihmat).

Résection de la 10e côte, anesthésie locale: Ecoulement de pus et débris de membranes. Fistule bronchique. Ce kyste suppuré une fois enlevé, on aperçoit au-dessous de lui, dans la plèvre, un deuxième kyste, entier, non suppuré, mais un peu affaissé, de la grosseur d'une orange: il est cueilli à la pince.

Drainage par siphon.

Les réaction de Weinberg et Parvu, ainsi que celle de Fleig et Lisbonne ont toujours été négatives.

OBSERVATION XXXVI

Langumier (« Formes latentes des kystes hydatiques du poumon », Thèse. Paris 1927 (Observation I)

Femme âgée de 23 ans.

Depuis un mois et demi environ, date de l'accouche-

ment d'un enfant mort au vingtième jour, fatigue, amaigrissement.

Pas de toux, ni d'expectoration.

Point de côté violent, plus fréquent à gauche, mais siégeant aussi à droite, ayant début il y a un an et s'accentuant depuis six semaines.

Cliniquement: Submatité de la partie moyenne du poumon gauche.

Rien à l'auscultation.

Radioscopie: En position frontale, à hauteur de la bifurcation trachéale, zone opaque, triangulaire à base externe, de quatre travers de doigt de haut: kyste hydatique ou pleurésie interlobaire.

Aucun antécédent hydatique n'étant signalé par la malade, on pense plutôt à une pleurésie.

Weinberg et Casoni négatifs.

Ponction exploratrice: liquide eau de roche hydatique.

Crise anaphylactique consécutive, avec épanchement de la base gauche; l'angoisse persiste durant quatre jours.

OBSERVATION XXXVII

Dieulafoy (Cliniques de l'Hôtel-Dieu (Observation V)

Marconnet, étudiant en médecine, a présenté, il y a six ans, une pleurésie droite de la grande cavité.

Il a présenté depuis de la toux avec expectoration sanguinolente, un amaigrissement assez marqué, des sueurs nocturnes et une fièvre à type hectique.

Brusquement, au bout de ce temps, vomique hydatique avec hémoptysie considérable.

Guérison.

OBSERVATION XXXVIII

Varnier (Société d'Anatomie, mai 1886)

M... entre dans le service du Docteur Duguet: depuis trois jours, il présente un point de côté gauche, sans fièvre.

Examen: matité gauche en arrière seulement.

Huit jours après, ponction: liquide eau de roche, avec crochets hydatiques.

Vomique le lendemain.

Il se constitue un hydropneumothorax.

Un empyème se réalise ensuite, et l'on trouve des hydatides dans le pansement.

Mort.

Autopsie: « Tuberculose miliaire récente des deux poumons ».

Kyste hydatique de la base gauche.

OBSERVATION XXXIX

Docteur Abadie, d'Oran (Communications à la Société nationale de Chirurgie: séance du 28 janvier 1931

(Observation I)

M. S..., 62 ans, atteint de pleurésie purulente gauche (Docteurs Ruel de Sourouvre et Wagner).

Vieux tousseur, bronchitique chronique, emphysémateux, hyposystolique dont l'état s'est rapidement aggravé à mesure que se caractérisaient les signes de pleurésie purulente. Opération (Docteur Abadie).

Anesthésie générale au kélène.

Résection de la 8e côte à gauche et drainage.

Ultérieurement, évacuation d'une large membrane hydatique. Quelques mois après, on reconnaît à la radioscopie la présence d'un beau kyste du poumon droit: étant donné l'absence de complications et l'âge du malade, on s'abstient de toute intervention.

OBSERVATION XL

Docteur Abadie, d'Oran (Communications à la Société nationale de Chirurgie: séance du 28 janvier 1931)

(Observation II)

E... Juliette, 9 ans, de Palikao, malade depuis un an. On a successivement incriminé le paludisme, la fièvre de Malte, enfin on fit le diagnostic de pleurésie (Docteur Molle).

Fièvre discontinue, toux, amaigrissement.

Examen: Rien à gauche.

A droite: Aplatissement postérieur et voussure antérieure haute. Matité absolue des deux tiers inférieurs du poumon, plus accentuée en avant.

Pas de pectoriloquie ni d'égophonie.

Radioscopie: Opacité droite « à limite supérieure convexe » très nette au niveau de la 3e côte.

Diaphragme immobile.

Pas de clarté sinusale.

Ponction en arrière (Docteur Molle) de la plèvre a ramené un peu de sérosité sanguinolente.

Opération (Docteur Abadie). Anesthésie au chloroforme à la reine.

Incision sur la ligne axillaire antérieure entre les 6e et 7e côtes, ponction: liquide non teinté un peu louche.

Lambeau en U à base supérieure, large résection des 6e et 7e côtes sur 5 cm. environ.

Pleurotomie. On tombe sur des adhérences, et l'on ouvre une poche à contenu louche avec des hydatides mortes. Ablation de la membrane hydatique, essorage au formol drain.

Guérison.

OBSERVATION XLI

Docteur Abadie, d'Oran (Communications à la Société nationale de Chirurgie: séance du 28 janvier 1931)

(Observation X)

C... Esther, 12 ans.

Aurait eu les fièvres paludéennes tout l'été dernier, puis aurait présenté les signes d'une pleurésie gauche (Docteur Achard). Est radioscopée en avril: on observe un épanchement pleural de tout le tiers inférieur de l'hémithorax gauche, avec une légère déviation du médiastin antérieur vers la droite.

Actuellement, la radiographie donne l'image d'un kyste hydatique de la base gauche pulmonaire.

Opération, 15 juillet 1930 (Docteur Abadie).

Anesthésie à l'éther, incision le long de la 6e côte « pas d'adhérences, pneumothorax progressif, ponction et évacuation du kyste, drain.

Guérison.

OBSERVATION XLII

Lavillat (« Essai sur les kystes hydatiques du poumon dans la région d'Alger », Thèse, Alger 1917)

(Observation I)

Fillette de 9 ans, pâlit et maigrit depuis un an. Présente les signes d'une pleurésie droite, la ponction ramène en effet un liquide limpide: hospitalisation.

Au bout de six mois, hémoptysies très abondantes.

Radioscopie: Ombre convexe de la base droite, la convexité étant supérieure.

Une semaine après, signes de rupture du kyste: urticaire, hémoptysies, signes de bronchite généralisée et expectoration hydatique.

Deux mois après, les phénomènes s'aggravant, contrairement à ce que l'on avait d'abord espéré, on intervient.

Pneumotomie, adhérences pleurles.

Collection intra-pulmonaire en communication avec les bronches; on marsupialise et l'on draine.

Guérison deux mois après.

OBSERVATION XLIII

LAVILLAT (« Essai sur les kystes hydatiques du poumon dans la région d'Alger », Thèse, Alger 1917)

(Observation II)

Jeune femme de 20 ans.

Soignée à Parnet depuis 9 mois pour bronchite avec hémoptysies, puis évacuée sur l'hôpital de Mustapha.

Elle présente à ce moment un épanchement de la base droite qu'on attribue à une insuffisance cardiaque, la malade présentant une ectasie aortique avec insuffisance.

Le Wassermann dans le sang est positif.

Trois mois après son entrée à Mustapha, la fièvre apparaît.

Il y a en même temps des signes d'épanchement important de tout l'hémithorax gauche, que la radioscopie confirme.

La ponction ramène du pus.

Opération: Sortie d'hydatides par la plaie en même temps que se produit une hémoptysie et une vomique. Drainage.

Guérison.

OBSERVATION XLIV

Professeur E. VINCENT et Docteur Max VINCENT, 1901

Ces auteurs ont pu observer au cours d'une opération, une hydatide non suppurée du poumon s'accompagnant, au niveau de la plèvre de la présence de fausses membranes, baignées de sérosité louche.

Il semblait qu'il se créait ainsi une pachypleurite. Ces

auteurs pensent ainsi démontrer « que les réactions pleurales existent même lorsqu'un kyste pulmnoaire n'est pas suppuré ».

OBSERVATION XLV

FAISANS (Rapportée par LAUBRY et PARVU, *Tribune Médicale*, 1910)

Cet auteur a observé au cours d'un kyste pulmonaire, une pleurésie à épanchement, dont le liquide présentait une éosinophilie très marquée.

OBSERVATION XLVI

Professeur LOMBARD (« Cinq cas de kystes hydatiques du poumon observés chez l'enfant et traités chirurgicalement », in *Algérie Médicale*, novembre 1931)

(Observation III)

Un garçon de quinze ans tombe malade au début de 1927; il maigrit et se sent fatigué.

En juillet 1927, il perçoit un jour à son réveil une vive douleur dans le côté droit, douleur en coup de couteau, qui persiste violente, avec une température à 39°5.

A son arrivée à l'hôpital, on note une dyspnée, une toux sèche sans expectoration et des signes d'épanchement à droite. Une ponction donne issue à du liquide citrin, à Rivalta positif « avec des lymphocytes ».

Mais quelques jours plus tard, on découvre à la radiographie une ombre régulièrement arrondie entre la 6e et la 10e côtes droite, au contact de la paroi postérieure « les culs-de-sac costo-diaphragmatiques sont libres, témoignant de la résorbtion de l'épanchement ».

Réaction de CASONI positive, ainsi que celle de WEINBERG.

Pas d'éosinophiles dans la formule leucocytaire mais légère polynucléose (88 %).

Le 30 juillet, le malade présente pour la première fois une légère hémoptysie, en même temps qu'il ressent à nouveau un violent point de côté; l'image du kyste à la radioscopie semble avoir augmenté.

Le soir, une poussée d'urticaire se produit et dure douze heures environ.

Dans les semaines qui suivent les phénomènes douloureux persistent, étendus à tout l'hémithorax droit avec des exacerbations de temps à autre.

A la fin d'octobre, ce jeune garçon est dirigé sur notre service.

Intervention le 7 novembre (Docteurs Lombard et Lagrot). Anesthésie générale à l'éther.

Résection de la 9e côte sur 8 cm., à hauteur de la partie repérée.

On tombe sur des adhérences pleurales étroites.

La ponction ramène un liquide eau de roche.

Marsupialisation, suites simples.

OBSERVATION XLVII

Professeurs Aubry et Costantini

Le 23 octobre 1931 entrait, salle Trousseau, dans le service de la Clinique Médicale, un homme de 40 ans, M... Gilles, exerçant la profession de linotypiste.

Ce malade avait déjà, du 8 novembre 1924 au 30 mars 1925, fait une premier séjour dans ce service, où il avait été soigné pour un pleurésie séro-fibrineuse droite de la grande cavité étiquetée par feu M. le Professeur Ardin-Delteil de bacillaire.

Plusieurs ponctions évacuatrices, suivies de pneumo-séreuses, avaient en effet été pratiquées.

Le liquide à Rivalta positif présentait une lymphocytise pure; l'inoculation ua cobaye avait été négative.

Le point de côté qui avait accompagné l'apparition de cet épanchement, avait une nuit été brusquement ressenti, ne « s'accompagnait pas de fièvre », et augmentait en position debout.

Aucune des nombreuses radioscopie effectuées tant à son entrée, qu'au cours du traitement du malade, n'avaient montré d'image kystique.

On note simplement vers la fin de son séjour, une transformation puriforme du liquide, ne s'accompagnant d'ailleurs d'aucune température.

Très amélioré, mais non guéri, le malade sortit de l'hôpital sur sa demande, et à la condition qu'il vienne régulièrement se montrer.

Il vint ainsi durant quelque temps: l'épanchement ne semblait pas devoir rapidement se reconstituer, et l'état général se maintenait excellent.

Le malade se trouvait même si bien, qu'il cessa bientôt de venir.

Il demeure ainsi, vaquant à ses occupations, effectuant même tous les jours pour rntrer au logis, situé loin de la ville, des marches pénibles, sans ressentir aucun trouble.

Il y a seulement sept mois qu'il commence, dit-il, à se sentir à nouveau fatigué. Il s'essouffle facilement, éprouve une légère gêne thoracique, sans localisation précise, en même temps qu'il se remet à tousser, et qu'il rejette quelques crachats muqueux.

Il y a 40 jours environ qu'il a présenté au cours de son travail, brusquement, une vomique abondante, purulente.

La fièvre est élevée, à grandes oscillations, dépassant 40°; la numération et la formule sanguines montrent une hyperleucocytose et une polynucléose légères.

Il existe tous les signes cliniques d'un hydro-pneumothorax droit.

L'expectoration est fétide.

Une radiographie confirme le diagnostic de pyo-pneumothorax droit.

Les antécédents font à ce moment admettre la possibilité d'un pyo-pneumothorax d'origine bacillaire.

Actuellement, ce pyo-pneumothorax se vide partiellement de temps à autre par vomique.

Devant la gravité de l'état du malade, on l'évacue sans tarder sur le service de la Clinique Chirurgicale, où M. le Professeur Costantini pratique une intervention.

Anesthésie régionale.

« Longue incision qui permet de reséquer au moins « sur les 2/3 de leur étendue les 11e, 10e, 9e, 8e et 7e côtes.

« Le thorax largement mis à nu, on sent une masse « fluctuante, on ponctionne dans la partie déclive: du « gaz projette vigoureusement le piston de la seringue, « puis apparaît du pus.

« On décide de faire une pleurotomie étroite dans la « jartie inférieure de la plèvre, avec mise en place d'une « sonde de Petzer.

« Pour évacuer la collection, on fait une courte inci-
« sion de un centimètre et demi, et l'on introduit un
« aspirateur, lequel ramène une quantité assez considé-
« rable (1 litre de pus). Puis l'aspirateur se bouche.

« On l'enlève, et l'on constate qu'il est obstrué par
« une vésicule hydatique.

« On incise largement: un flot énorme de pus s'échap-
« pe, dans lequel nagent des vésicules hydatiques.

« On draine ».

Ce malade, après quelque temps de suppuration importante, avec fièvre, se cachectisa et mourut.

La nécropsie fut malheureusement impossible, les parents s'y opposant.

BIBLIOGRAPHIE

ABADIE. — Communication à la Société Nationale de Chirurgie, séance du 28 janvier 1931.

ALBERTI. — « Fréquence des kystes hydatiques chez l'enfant ». Th. d'Alger, 1910.

ANDERSON. — « A case of hydatid pneumothorax ». *British Medical,* journal avril 1927.

ANDRAL. — « Cliniques médicales », T. IV.

AUDIBERT. — « L'éosinophilie ». Th. Montpellier, 1903.

BABONNEIX, LEVY et POLLET. — « Image radiologique d'une pleurésie purulente enkystée ».

BACALOGLU et TANASESCO. — « Le pneumothorax et le pneumokyste hydatiques ». *Presse médicale,* 18 novembre 1925.

BECLERE et RONNAUX. — « Kystes hydatiques et tumeurs solides du poumon », *Presse médicale,* mai 1923.

BELLARAD. — « Contribution à l'étude de la vomique hydatique curative ». Th. de Paris, 1924.

BEZOU. — « Etude sur les kystes hydatiques du poumon ». Th. de Paris, 1893.

BIRD. — « Kystes hydatiques du poumon ». *The médical journal of Australia,* octobre 1925.

BOPPE (Mme). — « L'échinococcose métastatique du poumon ». Th. de Paris, 1916.

BOURRAT. — « Contribution à l'étude des kystes hydatiques du poumon ». Th de Lyon, 1919.

BROUQUEYRE. — « Eosinophilie générale et locale dans le kyste hydatique ». Th. de Bordeaux, 1905.

BRUMPT. — « Précis de parasitologie », Masson, éditeur.

BURNET. — « L'éosinophilie pleurale ». Th de Paris, 1904.

CASABIENCA. — « Contribution à l'étude des kystes hydatiques du poumon ». Th. de Paris, 1889.

CHAUFFARD et BOIDIN. — « L'éosinophilie hydatique, sa genèse, son évolution ». *Bull. et Mém. Soc. méd. des Hôp.*, 13 déc. 1907.

CHAUFFARD. — « Les kystes hydatiques du poumon ». *Méd. Prat.*, fév. 1923.

CIGNOZZI. — « Intra-dermo réaction hydatique ». *Journal de Chirurgie*, février 1926.

COOK. — « Pronostic et traitement des kystes hydatiques du poumon ». *The Médical journal of Australia*, 1911.

COSTANTINI et MARILL. — « L'échinococcose de la paroi thoracique ». *Arch. Med. Chirur. de l'appareil respiratoire*, 1929.

COUBARRERE. — « Les kystes hydatiques du poumon ». Soc. de Radiol. de France, juin 1928.

COUNIOT. — « L'échinococcose rénale ». Th. Alger, 1929.

DAVAINE. — « Traité des entozoaires et des maladies vermineuses de l'homme et des animaux ».

DELGRANGE. — « Kyste hydatique du poumon ». Th. Paris, 1879.

DEVE. — « De l'échinococcose secondaire ». Th. Paris, 1901.

DEVE. — « Rapports des kystes du foie avec le système veineux cave ». Soc. Anatomie, 1903.

DEVE. — « Ensemencement bronchique aérien ». Soc. Biologie, juillet 1904.

DEVE. — « Pneumo-kystes ». *Rev. Chirurgie*, mai-juin 1907.

DEVE. — « Echinococcose primitive expérimentale ».

DEVE. — « L'action des sucs digestifs n'est pas indispensable pour libérer l'embryon hexacanthe ». Soc. Biologie, 1907.

DEVE. — « Pleurésie hydatique ». Soc. Biologie, 1907.

DEVE. — « Pseudo tuberculose hydatique ». Soc. Biologie, 1908.

DEVE. — « Kystes hydatiques de la plèvre ». Soc. Biologie, 1908.

DEVE. — « Pneumothorax hydatique ». Soc. Biologie, 1908.

DEVE. — « Histogenèse des kystes hydatiques du poumon ». Soc. Biologie, 1911.

DEVE. — « Doit-on opérer les kystes hydatiques du poumon ». *Normandie méd.*, juillet 1911.

DEVE. — « Les vésicules hydatiques filles, leur origine, leurs conditions pathogéniques ». *Presse médicale*, août 1918.

DEVE. — « L'intoxication hydatique post-opératoire ». *Rev. Chirurgie*, mai 1911.

DEVE. — « Le formolage ». Soc. de Chirurgie, juillet 1919.

DEVE. — « L'échinococcose viscérale métastatique ». Soc. Biol., 1916.

DEVE. — « Valeur curative des vomiques hydatiques pulmonaires ». *Normandie méd.*, octobre 1922.

DEVE. — « Pneumothorax hydatique ». Soc. Biol., 1923.

DEVE. — Pneumothorax hydatique ». *Rev. de Chirurgie*, 1925.

DEVE. — « Indications de l'abstention opératoire dans le traitement des kystes hydatiques du poumon ». *Arch. de méd. et chir. de l'appareil respiratoire*, 1926.

DEVE. — « Embolie hydatique expérimentale ». Soc. Biol, mai 1916.

DIEULAFOY. — « Cliniques de l'Hôtel-Dieu ».

ESCUDERO. — « Kystes hydatiques du poumon ». *Journal de Chir.*, 1909.

GUIMBELLOT. — « Diagnostic et traitement des kystes hydatiques du poumon ». Th. Paris, 1910.

HARTMANN. — « Kystes hydatiques du poumon ». Gazette des Hôpitaux, avril 1930.

HOLMES. — « Traitement des kystes hydatiques du poumon ». *The med. journ. of Australia*, mars 1919.

KADI. — « Contribution à l'étude de l'échinococcose chez l'enfant ». Th. Alger, 1915.

KEST. — « Les spléno-pneumonies ». Th. Alger, 1924.

LAGOS GARCIA. — « Les rayons X dans le diagnostic des kystes hydatiques du poumon ». *Semano méd. de Buenos-Ayres*, mars 1927.

LANGUMIER. — « Des formes latentes des kystes hydatiques du poumon ». Th. Paris, 1927.

LAVILLAT. — « Essai sur les kystes hydatiques du poumon dans la région d'Alger ». Th. Alger, 1917.

LEBLANC. — « Deux cas de kystes hydatiques du poumon ». *Bull. méd. d'Alger*, 1903.

LEMAIRE. — « Fréquence du kyste hydatique du poumon et de la plèvre en Algérie ». Th. Paris, 1903.

LEMAIRE et THIODET. — « Fréquence du kyste hydatique du poumon. Résultat comparé des différentes méthodes de diagnostic biologique des kystes hydatiques ». *Annales de l'Institut Pasteur d'Algérie*, 1926.

LEMAIRE. — « Les fonctions toxiques du liquide hydatique ». *L'Algérie médicale*, mai 1928.

LENORMANT. — « Traitement des kystes hydatiques du poumon ». Soc. de Chir., mai 1919.

LEPICARD. — « La vomique hydatique curative ». Th. Paris, 1912.

LESIEUR, AIGROT et ROCHE. — « Réaction de Weinberg positive sans kyste hydatique ». *Lyon Chir.*, décembre 1913.

LOMBARD. — « Cinq cas de kystes hydatiques du poumon observés chez l'enfant ». *L'Algérie médicale*, novembre 1931.

LORIEUX. — « Contribution à l'étude du kyste hydatique du poumon ». Th. Bordeaux, 1889.

MARILL. — « Contribution à l'étude de l'échinococcose de la paroi thoracique ». Th. Alger, 1919.

MOGGI. — « Kystes hydatiques du poumon. Diagnostic et traitement ». Masson, 1926.

MOGGI. — « Les kystes hydatiques du poumon ». *L'Algérie méd.*, mai 1928.

MORESTIN. — « Kyste hydatique du poumon ». Soc. de Chir., janvier 1913.

MORQUIO. — « Kystes hydatiques du poumon ». *Arch. méd. des enfants*, 1908.

MORQUIO. — « Kyste hydatique du poumon chez l'enfant ». *Arch. méd. des enfants*, janvier 1926.

PAPADOPOULOS. — « Pleurésie chyliforme symptômatique d'un kyste hydatique de la plèvre ». *Progrès méd.*, mai 1926.

PASQUIER. — « Diagnostic et traitement des kystes hydatiques du poumon ». Th. Paris, 1899.

POTHERAT. — « Kyste hydatique du poumon ». Soc. de Chirurg. de Paris, 1906.

SENEVET et WITAS. — « Enquête sur l'échinococcose en Algérie ». *Arch. de l'Institut Pasteur d'Algérie*, septembre 1926.

SENEVET. — « Le kyste hydatique dans l'Afrique du Nord ». *L'Algérie méd.*, mai 1928.

SPICK. — Communicaiton à la Société de médecine et d'hygiène du Maroc, 192.4

SOULIGOUX. — « Kyste hydatique du poumon ». Le Dentu et Delbet, 1911.

THIODET. — « La guérison spontanée du kyste hydatique du poumon ». *L'Algérie méd.*, mai 1928.

TROUSSEAU. — « Cliniques médicales de l'Hôtel-Dieu.

TUFFIER. — « La pneumotomie dans les kystes hydatiques du poumon ». Congrès de chir. de Moscou, octobre 1896.

TUFFIER. — « Traitement des kystes hydatiques du poúmon ». Soc. de Chir., 1903, 1905, 1906.

TUFFIER. — « Kystes hydatiques du poumon ». *Rev. de Chir.*, janvier 1913.

TUFFIER et MARTIN. — « Kystes hydatiques du poumon ». *Rev. de Chir.*, 1910.

VINCENT. — « Pachypleurite échinococcique et kyste hydatique de la plèvre ». *Rev. de Chir.*, 1911.

VINCENT. — Communication à la Société de médecine d'Alger. *Bulletin médical de l'Algérie*, janvier 1912.

WEINBERG. — « Traité du sang ».

TABLE DES MATIÈRES

Pages.

INTRODUCTION 11

Contribution à l'Etude des Manifestations pleurales des kystes hydatiques du poumon.

CHAPITRE PREMIER. — Historique..... 13

CHAPITRE II. — Pathogénie..... 19

CHAPITRE III. — Biologie du kyste..... 23

CHAPITRE IV. — Etiologie des Manifestations pleurales 26

CHAPITRE V. — Anatomie pathologique et histogenèse. 29

Formes cliniques des Manifestations pleurales des kystes hydatiques du poumon.

I. — La pleurite sèche hydatique..... 41

II. — La pleurésie séro-fibrineuse hydatique..... 44

III. — Le pyo, le pyo-pneumo et le pneumothorax hydatiques 47

IV. — L'Echinococcose pleurale..... 52

Traitement des complications pleurales des kystes hydatiques du poumon..... 55

CONCLUSIONS 59

OBSERVATION 61

BIBLIOGRAPHIE 89

Vu :

Le Président de Thèse,

AUBRY.

Vu :

Le Doyen,

LEBLANC.

Vu et permis d'imprimer :

Alger, le 6 mars 1932.

Le Recteur de l'Académie d'Alger,

TAILLIART.